

职业教育综合素养系列教材

体育与健康

主 编 周小青 李印东

副主编 张怀雨 陈俊羲

参 编 张冬琴 马潇曼

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书内容包括健康教育、常见运动损伤的处理及预防、田径、篮球、排球、足球、羽毛球、乒乓球、网球、武术、地域特色项目、保健操、竞赛组织与欣赏。本书图文并茂,实用性、针对性强,并且增加了二维码视频教学板块,符合职业教育学生的认识规律,有利于提高职业院校学生的体育与健康知识,培养体育能力,全面增进身心健康,养成终身锻炼的良好习惯。

本书可作为公共基础课教材,适合职业院校学生使用,也可作为体育爱好者了解运动与健康,了解常见运动项目的特点与规划的参考用书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

体育与健康 / 周小青,李印东主编. —北京:电子工业出版社,2018.12

ISBN 978-7-121-34124-3

Ⅰ. 体... Ⅱ. 周... 李... Ⅲ. 体育 - 高等职业教育 - 教材 健康教育 - 高等职业教育 - 教材 Ⅳ. G807.4 G717.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 083037 号

策划编辑:柯 彤

责任编辑:裴 杰

印 刷:

装 订:

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本:787×1 092 1/16 印张:15 字数:346 千字

版 次:2018 年 12 月第 1 版

印 次:2018 年 12 月第 1 次印刷

定 价:35.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010) 88254888,88258888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn,盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式:(010) 88254576。

前言

“体育与健康”课程是以身体练习为主要手段，通过传授科学的体育与健康知识，增进学生的身体健康，提高受教育者素养为主要目标的公共必修课程，是实施素质教育、培养高素质和高技能人才不可或缺的重要途径，是职业教育在国家人才培养体系中的重要组成部分。“体育与健康”课程作为职业院校的重要课程，不仅具有立德树人、促进身心健康、增强社会适应能力、提升综合职业能力等价值，更重要的是在教学中紧密结合职业需求，对学生进行有目标的培养，使学生在日后的工作生活中顺应社会的发展。

本教材充分考虑了职业院校学生的认知能力、体育素养和未来发展目标，同时还考虑了体育与健康学科的一般任务、目标和要求，并体现了职业教育在专业人才培养方面对本学科的特殊要求。本教材树立了课程改革的理念，充分利用网络资源，利用二维码将课程内容与网络资源链接，方便直观教学。

本教材具有以下特色。

1. 实用性

本教材编写注重与生活相结合，突出实用性特点。涵盖运动营养、常见运动损伤处理及预防等内容，与学生的生活锻炼息息相关，学生在平时就可以用到这些知识，自发地应用于实践当中。

2. 趣味性

将技战术教学与游戏相结合，以游戏的形式进行练习，学生两人一组，或多人一组，提高学习兴趣的同时，相互之间也能看到同学之间的差距，更好地促进学习。另外，竞赛性质的游戏，更能激发学生的竞争意识，为了争取赢得比赛，学生会更用心地学习。

3. 内容丰富、图文并茂

本教材内容丰富，适合不同性别、性格类型、体质状况的同学，既满足课内需要，又延伸到课外，达到因材施教、引导自主锻炼的效果。同时书中配有大量动作技能展示图片，与精简的文字表达相结合，有利于学生更直观地学习。

4. 数字教学资源与纸质资源相结合

本教材充分利用网络数字教学资源，在相关知识点页面增设“扫一扫，学微课”

栏目，即通过网络，精心挑选制作规范、示范到位的视频资源，学生可以用手机扫描二维码获取视频资源，进行更直观、更细致的学习，以达到更好的学习效果。

本书在编写过程中，得到了电子工业出版社的大力支持和帮助。在此，向所有指导、关心和支持本书编写、出版工作的单位和同志表示衷心的感谢！

由于编者对职业教育的了解尚不够深入，加之我们对教材的创新尝试也是探索性的，需要有一个不断提高的过程，难免存在错误或不当之处，敬请读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 健康教育	001
第一节 职业教育体育与健康的目的和任务	001
第二节 养成健康的生活方式	002
第三节 营养膳食平衡与健康	004
第四节 环境对健康的影响	006
第五节 我国传统的养生理论和方法	008
第六节 体育锻炼的卫生要求	011
第二章 常见运动损伤的处理及预防	015
第一节 运动生理反应及其处理方法	015
第二节 运动创伤的预防及常见损伤的简单处理方法	017
第三章 田径	023
第一节 田径运动概述	023
第二节 短跑	026
第三节 耐久跑	028
第四节 接力跑	029
第五节 跨栏跑	030
第六节 跳远	031
第七节 跳高	032
第八节 掷标枪	034
第九节 推铅球	035
第十节 田径项目的有关规则	036
第四章 篮球	040
第一节 篮球的基础知识	040
第二节 篮球的基本技术	041
第三节 篮球的基本战术	052

第四节 比赛规则与裁判法	054
第五章 排球	058
第一节 排球的基础知识	058
第二节 排球的基本技术	059
第三节 排球的基本战术	068
第四节 比赛规则与裁判法	079
第六章 足球	083
第一节 足球的基础知识	083
第二节 足球的基本技术	084
第三节 足球的基本战术	095
第四节 比赛规则与裁判法	099
第七章 羽毛球	104
第一节 羽毛球的基础知识	104
第二节 羽毛球的基本技术	105
第三节 羽毛球的基本战术	115
第四节 比赛规则与裁判法	117
第八章 乒乓球	121
第一节 乒乓球的基础知识	121
第二节 乒乓球的基本技术	122
第三节 乒乓球的基本战术	132
第四节 比赛规则与裁判法	134
第九章 网球	136
第一节 网球的基础知识	136
第二节 网球的基本技术	137
第三节 网球的基本战术	143
第四节 比赛规则与裁判法	144
第十章 武术	147
第一节 武术的基础知识	147
第二节 太极拳	149
第三节 散打	160
第十一章 地域特色项目	177
第一节 风筝	177

第二节 游泳.....	184
第三节 空竹.....	197
第十二章 保健操.....	206
第一节 哑铃操.....	206
第二节 手指操.....	212
第三节 椅子操.....	216
第十三章 竞赛组织与欣赏.....	221
第一节 体育竞赛组织.....	221
第二节 体育竞赛欣赏.....	224
参考文献.....	229

第一章 健康教育



本章主要由职业教育体育与健康的目的和任务、养成健康的生活方式、营养膳食平衡与健康、环境对健康的影响、我国传统的养生理论和方法、体育锻炼的卫生要求6个部分组成。

本章可以帮助学生了解职业教育体育的目的和任务；明确养成健康的生活方式的重要性；掌握主流健康的营养膳食观念；充分认识环境对身心健康的影响；初步了解我国传统养生的理论与方法，以及一些主要穴位的分布和按摩手法；了解在体育锻炼时在卫生方面需要注意的细节等主要内容。

第一节

职业教育体育与健康的目的和任务

一、职业教育体育与健康的目的

职业教育体育与健康的根本目的是培养身心全面发展的学生，以适应社会发展的需要。所以职业教育体育应在中、小学教育的基础上使学生的身心健康得到全面发展，适应当代社会科学技术的迅速发展，以及社会生产力高度重视发展而造成的高速度、高强度、高度紧张的工作状况。

进入职业教育的学生，其身体正处于生长发育的后期，职业教育体育应使学生掌握体育的基本知识和技能，养成自觉锻炼身体的好习惯，有效地增强体质，为终身体育打下良好的基础。体育活动不仅能陶冶学生的情操，发展学生的体能，促进学习的智力发展，还可以培养学生的勇敢、顽强、坚毅、积极进取等优良品质和集体主义精神。

二、职业教育体育与健康任务

根据党的教育方针和我国社会主义现代化建设事业对职业教育学生身心发展的要求,以及职业教育学生生理、心理的特征,我国职业教育学校体育的目的是:培养职业教育学生的体育意识,增强学生的体质,促进学生的身心全面发展,使之成为体魄强健的社会主义现代化事业的建设者和接班人。

为实现职业教育学校体育的目的,应完成以下基本任务。

(1) 全面锻炼学生的身体,增强体质、增进健康。增进健康是我国职业教育学校的首要任务。这是体育的本质所决定的,是我国体育的目的所决定的。它充分体现了我国社会主义现代化建设对职业教育学生身心发展的基本要求。

(2) 有效促进学生身心的正常发育,为终身体育奠定基础。职业教育学生正处于青春期,同化和异化作用基本平衡,是生长发育成熟、生命活动最旺盛、身心发展的关键时期,通过体育教育,积极参加体育活动,科学地进行体育锻炼,并辅合理的作息制度、营养卫生和丰富的课余文化生活,能有效地促进职业教育学生身心的正常发育,发展学生的身体素质和基本活动能力,提高学生的健康水平和对环境的适应能力,增强学生对疾病的抵抗力,使学生能更好地完成在校的学习任务,并奠定良好的终身体育基础,将来更好地为社会主义现代化建设服务。

(3) 使学生掌握体育健身的基本知识和方法,养成经常锻炼身体的良好习惯。为了充分调动职业教育学生参加体育锻炼的自觉性和积极性,以确保职业教育体育增强体质、增进健康的实效,必须使学生在体育教育过程中,学习和掌握体育健身的基本知识和方法,并养成自觉锻炼身体的习惯。这些知识和方法,作为以健身为目的的职业教育体育的内容,应突破以往的竞技体育体系。以健身体育和健身方法为主要内容的职业教育体育的内容,其中有关的体育竞技项目在作为健身内容时,也不必在技术规格上过于苛求,以求结合实际、方便实用、富有成效。

(4) 发展学生的体育才能,提高学生的运动技术水平。对部分体育基础较好并有一定专项运动才能的职业教育学生,进行专门的运动训练,进一步增强他们的体质,提高他们的运动技术水平,使之成为学校群众体育活动的主干,并在不断提高的基础上,使其中的一部分成长为高水平运动员,为我国竞技体育队伍输送人才。

第二节

养成健康的生活方式

养成健康的生活习惯是人类获得健康的一个根本途径,养成锻炼的习惯,终身坚持运动锻炼,可以减少对身体的损害。

健康生活方式的养成不是一蹴而就的事情,它有一个建立、巩固和发展的过程。

职业教育学生正处于一个行为习惯养成的较好时期，养成健康的生活方式对其一生的健康非常有益。

一、生活方式与体育锻炼

生活方式是指人们长期受一定社会文化、经济、风俗、家庭影响而形成的一系列生活习惯、生活制度和生活意识。生活方式是由个人和社会群体、整个社会的性质和经济条件及自然地理条件所决定的整个社会群体和整个社会的方式和特点。

二、体育锻炼是健康生活方式的重要内容

（一）体育锻炼是健康生活方式的重要组成

大量的实验研究证明，经常锻炼能防止、降低心脏发病猝死的可能性；经常锻炼能增强心脏功能，预防和减少患高血压、高胆固醇和肥胖等疾病的危险，同时可以改善糖尿病、骨质疏松、关节炎、情绪波动等病症。所以，在现代社会里，体育锻炼已经成为现代社会生活方式的重要内容，终身享受体育这是新时代每个人的权利。

（二）建立终身体育的观念

建立终身体育观念是 20 世纪 60 年代出现的一种思潮，当时一些国家体育学者受终身教育思想的影响，根据人体发展规律和体育功能，提出了建立终身体育思想，得到世界各国学者赞同，并逐步被广大群众所接受。终身体育是人们在一生中，为了多种需要不间断地进行多种形式的体育锻炼的总和，它包括各年龄段、各种方式的体育锻炼全过程，大体上可以分为生长发育期、成熟期和衰退期。由于这 3 个时期人的生理、心理、社会学特征不同，因此其锻炼目标内容和形式方法也不相同。生长发育期的要求是促进生长发育，成熟期的要求是保持旺盛的精力和充沛的体力，衰退期的要求是延缓衰老，延长工作年限，延年益寿。人的一生都应伴随着体育锻炼，不同时期有不同的目标、要求、内容和方法。锻炼身体不能“一次完成”，更不能一劳永逸。我国古代养生健身素有坚持不懈、持之以恒的主张。

学校体育是终身体育的重要一环，是人们奠定终身体育基础的重要时期。人们终身从事体育锻炼，获取终身效益，这是一个健康行为，更是一种促进健康的生活方式，它是现代人享受体育、提高生活质量、健美人生的重要内容。

（三）培养良好的运动锻炼习惯

习惯是一经形成不需要意志努力和监督的自动化行为模式。每个人都有自己的生活习惯，之所以有各种各样的习惯，是因为生活在社会中每个人都接受客观世界各种复杂的刺激，这些刺激作用于人的大脑皮层，形成各种“定型”，形成各种不同的习惯。习惯的形成是一个长期的复杂过程，也是一个知、信、行不断发展的过程。

信息——奠定近代科学技术思想的思想家弗兰西斯·根曾说：“知识就是力量。”体育健康知识同其他知识一样来源于实践，它的力量在于指导人们增进健康，养成良好卫生和身体锻炼的习惯。

知——学习、接受体育健康信念的过程。不仅要能机械地记忆所学内容，而且

要通过思维深入理解事物的本质、规律、意义和因果关系。一般来说，掌握知识愈广、愈深，实行的倾向越强。

信——受教育者对所传播的信息表示相信、信仰，并形成一种实现信念。信念是一种思想深层次的东西，知识一旦变成信念，就能支配人的行为。

行——将已经知晓并相信的事付诸行动。人们知道的事未必付诸行动。知而不行的原因是多方面的，有文化原因、社会原因和心理原因等。

习惯——在一定环境和条件下，经过反复地行，不断地实践才能形成良好的习惯。知、信、行三者的关系：知是基础，信是动力，行是目标。知识转变比较容易，态度转变因为受情感影响，比知识转变困难，历时较长。个人行为转变比前二者更困难。

第三节

营养膳食平衡与健康

一、膳食平衡的概念

所谓膳食平衡，是指膳食中所含有的营养素数量充足、种类齐全、比例适当。膳食平衡由多种食物构成，它提供足够数量的热能及各种营养素，以满足人体正常的生理需求。图 1-3-1 就是满足人体正常生理需要的金字塔食谱。

二、平衡膳食的基本要求

1. 充足

为了营养充足，成年人在使用金字塔食谱时必须取谷类 6 份，取蔬菜类 3 份，取水果类 2 份，取肉、禽、鱼、干豆、蛋和坚果类 2 份，取奶、酸奶和奶酪类 2 份。简单记为 63222，这些只是最少的份数，为了满足更多能量的需要，人们应该相应地增加每类食物的份数。

2. 适量

谷物处于金字塔食谱的底部，这说明吃得最多的应该是谷类。谷类是健康饮食的基础，其次是水果和蔬菜。肉类和奶制品的蛋白质含量很高，也是维生素和矿物质的重要来源，但吃的量有限，因为它们同时也是高脂肪和高热量的食物。

脂肪、油和甜食只占据了金字塔食谱顶部的一小角，说明应该少食用，它们不应该构成一个食物类别，因为它们不是促进健康所必需的；当然它们在提供大量能量的同时确实也提供一些必要的脂类和维生素 E。酒精饮料几乎没有什么营养，因而被排除在金字塔食谱之外，且其热量很高，必须控制每天的摄入量。香料、咖啡、茶和餐间软饮料中有一些对身体有益的植物化学物质，但没有什么营养，故没有被

列入金字塔食谱。



图 1-3-1 金字塔食谱

3. 多样

金字塔食谱试图弱化肉类和奶、奶酪、蛋等动物性食品，而强调谷物、水果和蔬菜的作用，这有助于素食主义者安排饮食，也鼓励其他人尽量多吃植物性的食物。但有一点是始终强调的，那就是食物摄取的多样性。例如，肉类所在的这一组，可以由豆类、坚果类和豆腐替代。对于奶制品组，那些不愿将奶制品作为食物的人可以用豆浆来代替牛奶。

三、膳食平衡对健康的影响

1. 促进生长发育

生长是指细胞的繁殖、增大和细胞间质的增加，表现为全身组织、器官和系统的大小、长短和质量的增加。发育是指身体各组织、器官和系统功能的完善过程。营养是影响生长发育的主要因素。蛋白质是构成人体细胞的主要成分，细胞的繁殖和增大都离不开蛋白质。此外，碳水化合物、脂类、维生素、矿物质和水等营养素也在生长发育中扮演着重要的角色。

2. 提高智力

婴幼儿和儿童时期是大脑发育最快的时期，需要足够的营养物质，如蛋白质、卵磷脂等。1980年，联合国粮农组织报告，由于面临饥荒，非洲许多地方的孕妇营养不良，其子女的学习能力明显受到不利的影响。

3. 促进优生

在影响优生的因素中，营养是一个重要的因素。例如，孕妇膳食中长期缺乏锌，可能会引起胎儿中枢神经系统出现畸形；膳食中长期缺乏维生素，可能会导致胎儿的骨骼先天畸形。

4. 增进免疫

免疫是机体的一种保护性机制，如果免疫低下，容易受各种病菌的侵害。营养不良，机体免疫系统的反应能力会降低。许多事物中的营养素如维生素C、维生素E、维生素A等都可以提高机体的免疫力。



小贴士

一日三餐这么吃

每天应按吃好早餐、保证午餐、节制晚餐的要求来进食。应该选择体积小、合口味且又富含热量的食品作为早餐；选择富含蛋白质和脂肪的食品作为午餐；选择少而精的食品作为晚餐。

5. 延缓衰老

人体的衰老是一种自然界的必然规律，但如果注意合理的膳食，则完全可以达到延缓衰老、健康长寿的目的。例如，根据人体衰老的生理特点，有针对性地补充营养，多吃菠菜、水果和清淡食物，避免高盐、高脂肪饮食，可防止心血管病、糖尿病的发生或复发。

第四节

环境对健康的影响

一、自然环境与健康

地球上阳光、空气、水、土壤和岩石，它为生命活动提供了一切必要的物质条件。人类和人类生存的外界环境始终保持着动态平衡状态。人类的健康水平直接与其生存的环境质量有着密切的关系。构成人类生存环境的主要因素有生物因素、化学因素和物理因素。

生物因素是指地球上各种生物间的相互储存、相互制约的因素。在这个系统

中,人类除直接与空气、水、土壤密切相关外,还通过各种生物与环境发生密切关系。生物可以成为人类某些疾病的致病因素或传播媒介,严重地威胁着人类的健康。还有些生物可产生毒素,通过一定方式与人接触而造成危害,如毒蛇咬伤、误食毒菌等。

化学因素是指地球上的空气、水、土壤等相对稳定的化学组成,这是保证人类正常生活的重要条件。由于人为的或自然灾害性的破坏,空气、土壤、水及食物的化学组成发生异常变化,这些变化都会直接地影响人类的生活与健康。

物理因素是指人类生活与生产环境中的空气温度、湿度、气流、气压、噪声等条件的变化及阳光中的电磁辐射等因素。这些均与人类生活、健康有密切的关系。

人类和环境是不可分割的对立统一体,它们之间是相互作用、相互依存、密切相关的。环境既是人类生长发育所必需的物质和能量的来源,又是一切感觉、反射活动的源泉,还是新陈代谢产物和废弃物的净化场所。所以,在这个系统中,整个生态系统都在相对的动态平衡中发展。但是,人类不是被动地适应大自然,而是能够认识和掌握自然和社会的发展规律,能动地利用自然,改造自然,充分利用环境因素为人类造福。

二、社会环境与健康

(一) 社会经济因素对健康的影响

人类的生产工具已从石器、铜器、铁器、蒸汽机、电器发展到了当代电子计算机和智能化计算机。伴随着这种生产工具的发展,人类的健康状况也发生着变化。从石器时代到铜器时代再到铁器时代,基本上是体力劳动时代。

从蒸汽机到电器时代,则是一个不断发展的机械化劳动时代,其劳动工具开始为人类提供能源,于是有了大量脑力劳动的参与。今天的计算机时代则标志着人类劳动开始进入信息化时代,这种劳动工具是对人的智力的补充,不同的劳动工具对人的身体产生不同的影响,也对体育提出不同的要求。随着生产力的发展,创造社会财富主要不是依赖自身的体力,而是倚重人的智力,人类的身体与心理健康的问题日益严重地显现出来,体育运动才有了真正走向社会并得以迅速发展的历史依托。

生产方式的巨大变化之所以会对人们的身心健康产生不良影响,是因为脑力劳动的增加从总体水平上削弱了人们固有的运动技能。伴随着社会生产力的发展,人类逐渐由运动状态的体力劳动者向安静的伏案状态的脑力劳动者转化,致使整个人口中出现了以脑力劳动者为典型代表的“肌肉饥饿”“运动不足”等现象,大大改变了人类正常的生物适应能力,从而大量产生以心血管、脑血管疾病为主的“文明病”。

生产力变化使得体育运动的社会价值变得越来越重要。这种价值就在于适应由于这种变化而出现的人类病理学机制的突变,以及减缓由此而引起的社会健康危机。因此,体育随生产力的变革而发展是一种历史必然趋势。

(二) 文化因素对健康的影响

文化是一个社会及其成员所创造的物质财富和精神财富的总和,其创造的过程,即特定人群适应物质环境和社会环境而共有的行为和价值模式。文化就是生活,是

一种文明所形成的生活行为方式，它包括知识、艺术、价值观、信念与信仰、习俗、道德、法律与规范等。

价值观、信念和信仰、习俗是文化的核心要素，并与健康密切相关。人类学家将这些核心要素做成一个文化金字塔，塔的上层是习俗，中层是信念和信仰，底层是价值观。由于习俗可通过外显行为观察，最易描述。价值观则既深沉又抽象，因而最难捉摸。在现实生活中，上述要素会直接或间接地影响人们的健康。

根据威廉斯的研究，西方人的价值取向主要有成就和成功、活动与工作、博爱主义、效率和实用性、重将来及人可以控制自然等，中国人则比较重现在，倡导个人利益服从集体利益、奉献精神、尊老爱幼、团结互助、勤劳、节俭、民主、平等、谦虚谨慎，以及人可以改造、征服自然等。

信念是自己认为可以确信的看法，信仰则是人们对某种事物或思想、主义的极度尊崇与信服，并把它作为自己的精神寄托和行为准则。在健康领域中，对“健康”“疾病”的定义就是一种信念，关于健康，世界卫生组织将其定义为“健康不单是没有疾病或虚弱，而是身体、精神的健康和社会幸福的完美状态”。但不同社会、不同文明的人，对健康和疾病的理解与看法大相径庭。受传统观念和世俗文化的影响，中国多数人长期以来把有无疾病作为健康与不健康的界限，将健康单纯地理解为“无病、无残、无伤”，很少从心理、社会等方面综合、全面地衡量自己的健康水平。

习俗指的是一个民族在生产、居住、饮食、沟通、婚姻与家庭、医药、丧葬、节日、庆典礼仪等物质文化生活上的共同喜好、习尚和禁忌。与健康相关的习俗主要有饮食、沟通、医药、婚姻与家庭等。

第五节

我国传统的养生理论和方法

一、我国传统的养生理论

中国传统养生学历史悠久，源远流长，它在漫长的历史长河中，形成了众多的流派，在历史哲学、文学、史学等各种文化文献上都留下浩瀚的典籍，而且独树一帜。纵观我国传统的养生理论，可归纳出以下学说。

（一）整体观学说

祖国医学认为人体以脏腑为核心，以经络互相联系为整体。人体的各个脏腑之间相互依赖，各系统器官有机联系，以维持体内环境的统一和稳定。它们之间通过经络和脉道，使脏与脏、脏与腑、腑与腑之间息息相通。同时某脏腑发生变化，就通过经络反映于体表，反之亦然。

中国养生学和传统医学有着不可分割的姻缘关系。中医基础理论与实践的发展，

渗透于中国养生学中，影响和推动着中国养生学，成为中国养生学的理论与实践的重要组成部分，而中国养生学的理论与实践反过来又影响和丰富了中医学。

（二）天人相应学说

我们祖先对人与自然环境密切相关早已有很深刻的认识。《黄帝内经》指出：“人以天地之气生，四时之法成。”自然界是生命的基础，人的生理、病理、生长、发育、衰老都与自然界的变化息息相关。自然界的变化，春生夏长，秋收冬藏，逐步形成了自身的规律。只要顺应自然界的变化，调节脏腑的机能，益气补血，平衡阴阳，人体就能健康。反之，如果人体不能顺应自然的变化，人体的五脏六腑就容易遇到体内环境的变异和外邪侵袭而损伤引起疾病。

（三）阴阳学说

传统养生理论认为，在人的生命之中，阴阳是相互依存的，任何一方都不能脱离另一方而独立存在。《黄帝内经》指出：“人生有形，不离阴阳。”说明生命现象是由阴、阳构成的。

然而在人体生命活动中，阴阳双方又是相互对立的，又是保持在动态的相对平衡之中的。在人体的生命活动中，有由阴转阳、由阳转阴的变化，有时阴阳会失去相对的平衡，甚至导致偏盛偏衰的结果，并逐步地导致生理功能的紊乱而引起疾病。

研究表明，阴阳学说应用于医学和养生学领域可以说明人体的生理变化和病理状态，并指导临床医学和养生保健。

（四）形神相因学说

形神相因也叫形神合一，是指人体和精神的结合。“形”是指人体中的组织和器官，“神”是指精神意识活动。形与神紧密相连，神离不开形体而存在。反之亦然。形与神息息相关，从而古人认为，养神可以保形，保形可以安神。形为神之宅，只有形体完善，才有精神意识的活动。

（五）恒动学说

元代名医朱丹溪在《格致余论》中指出：“天之物，故恒之于动，人之有生，亦恒之动。”自然界的气候变换孕育了生物界。祖国医学把“气化”运动归纳为“升、降、出、入”这种运动形式，就是生命存在的先决条件。《三国志·华佗传》中还说，“摇动则谷气得消，血脉流通，病不得生，譬犹户枢不朽是也”。

由此表明，古人早就认识到运动对健康、延缓衰老的功效。其思想和观点对现代人的健身运动有着极大的启示作用。

二、我国传统的养生方法

（一）经络锻炼法

早在春秋战国时期，《黄帝内经》这部医学著作中就有对经络学说的详细论述。在以后的医疗实践中，经络学说得以不断充实和发展，已形成系统的理论。经络作为运行气血的通道是以十二经脉为主，将人体内外连贯起来，成为一个有机的整体；另外，还有十二经别，十五脉络，奇经八脉，十二皮部。经络就像人体的一个网络系统，起着沟通里表、运行气血、联络脏腑肢体、调节机体各部分功能的作用。



小贴士

1.《黄帝内经》是在1973年才挖掘出土的马王堆医书，这是我国第一部经典医学专著，也是世界上最古老、最完整的一部医学著作。

2.《黄帝内经》成书于西周时期，非一人一时之作。

中国古代有用艾灸于某些特定穴位，达到保健延年目的的方法，特名为养生灸。

养生灸又称保健灸，《名医别录》里记载：“艾味苦，微温无毒，主灸百病”。灸用艾叶，越陈越好。故早有“七年之病，术三年之艾”的论述。几百年前就有“勿与不灸足三里之人行旅”“内肩（风门）之灸人皆炷”的谚语。

下面介绍几个常见的养生穴位。

（1）关元穴。

关元穴于脐下3寸（或四横指），也就是道家炼气所谓的“丹田”，关元为下丹田。明朝王执中说：“脏腑虚乏，下元虚等宜灸丹田。”此穴有培肾固本、调气回阳、主生殖、主原气之功效，长期施灸，元气充足，虚损可复。所以能主治诸虚百损，壮一身之气。

（2）膏盲俞穴。

膏盲俞穴治虚损羸及肺部疾患，配三阴交穴对治疗贫血有成效。

（3）肾俞穴。

肾俞穴位于第十四椎（第二腰椎）下，两旁各一寸五分。此穴擅治腰痛及肾虚引起之疾患，有补肾壮阳、益精安神、健脾益胃之功。体质虚弱的人士，寒天易见手足冰凉，常灸此穴可以改善。

（4）涌泉穴。

涌泉穴位于足心凹陷处，亦有强壮作用。此穴治高血压有佳效，长沙某老僧的经验，谓常灸涌泉穴有强筋壮骨、却病适年之效，可与足三里、关元等穴媲美。

（5）神阙（脐部）。

《养生书》曰：“有人年老而颜如童子者，盖每岁以鼠粪灸脐中一壮故也。”《针灸集成》也有类似的记载，但只称“每岁灸脐中”，而未说明用鼠粪。经实验研究，一定的药物贴脐（包括灸脐），可以作用于机体的免疫系统，提高免疫力。鉴于免疫功能低下是人体衰老的主要原因，因此灸脐有抗衰老的作用。

（6）足三里。

主治肠胃病患，对全身均有影响。根据古书所载，本穴几乎无病不治，是人体保健要穴。

在儿童时期，对体弱多病的孩子，灸风门、身柱、灵台、孔最等穴，可以使儿童体力强：十七八岁灸风门穴可以预防感冒和结核病：二十四五岁灸三阴交穴可以使生殖系统健康：中年时期灸足三里穴，可使胃健康，防止衰老；老年时期灸曲池穴，可以使老人眼睛明亮，牙齿坚实，血压下降。

（二）保健功

保健功具有健身防病的作用，通过对经穴的刺激，可增强体质，增进健康。

1. 浴手

两手合掌搓热,左手紧握右手手背摩擦一下,随后右手紧握左手手背摩擦一下,如此反复进行几十次,直至双手发热为止。

2. 浴臂

右手紧按左手内面,用力沿臂内侧向上擦至肩部,再翻过肩部,由臂外侧向下擦至左手背,如此往复,直至皮肤发热为止。然后用左手以同样方法擦右臂。浴臂可以使肩关节灵活,防止手臂酸痛。尤其是对肩部寒痹症患者效果更好。

3. 浴头

两手掌心按住前额,稍用力向下擦至下颌。再翻向头后两耳上,轻轻擦过头顶还原到前额,如此反复多次。随后用十指肚或指甲均匀地轻揉整个头部的发根 10~20 次。头为诸阳之会,百脉所通,浴头可以促进诸阳上升,百脉调和,气血不衰。持之以恒能使人面色红润,少生皱纹。揉发可引血止行,能养发乌发。

4. 浴眼

两手轻握拳,两拇指弯曲,用两拇指背分擦两侧上眼皮多次,然后用两拇指分别在太阳穴旋转揉按多次,最后用右手拇指和食指捏住两眉头中间部位,捏按数次。浴眼可使眼部气血畅通,保持肌肉中满,防止老年眼睑下垂,还可以防止远视和近视。

5. 浴鼻

两手拇指微曲,另外四指轻握拳,用拇指背沿着鼻梁骨两侧上下往复有力擦数次。浴鼻可使鼻部血液畅通,有助于抵御寒邪侵袭,可预防感冒。

6. 浴胸

以右手掌按住右乳上方,手指向下,用力呈斜线推至左腹股沟处,再以左手从左乳上方做同样动作,如此反复多次。

7. 浴膝

两手掌按两膝部,先向外旋,再向内旋,如此反复多次。

8. 浴腿

两手紧握一侧大腿根部,向下擦至足根部,再以同样方法擦另一侧腿,如此反复多次。浴腿可以使关节灵活,步履有力。

第六节

体育锻炼的卫生要求

卫生与健康休戚相关,在从事体育实践的过程中,为了达到维护自身健康的基本目标,不可忽视最起码的卫生学要求,否则只能达到事倍功半的效果。

一、运动环境的卫生条件

环境指与人类密切相关、影响人类生活和生产活动的各种自然力量（物质和能量）或作用的总和，通常可分自然环境和人为环境。但无论在什么环境中从事体育锻炼，都必须符合空气清新、光线充足和水质洁净等卫生条件。

（一）自然环境

在环境优雅、空气清新、阳光和煦的户外进行体育锻炼，谁都会有一种心旷神怡之感。但运动环境若被浮尘、二氧化硫、氮氧化物和一氧化碳污染，这些污染物就会随人的呼吸进入体内，刺激呼吸道引起呼吸功能降低和慢性支气管炎等疾病，直接危害青少年的生长和发育。特别是在雾天、人口稠密区或工业生产相对集中的地方，空气中含尘埃、病菌和有害气体的比例就会更高，故锻炼最好选择在湖边、海滨或树木覆盖比较浓密的地方进行。这样不仅空气的净化程度较好，而且负离子的数量也多，对增进健康和振奋精神都会有较大的好处。另外，气温的高低对人体的体温调节和新陈代谢有很大影响，长时间在高温环境中锻炼身体，极易导致因体温调节失控而中暑；如果运动环境的温度过低，又会因冷空气刺激而引起感冒。因此，刚从事体育锻炼的人最好选择气温适宜的环境，使机体先有个适应过程。但即便在适应之后，也应尽量避免在大风天、气温过低或过高等异常条件下锻炼。

（二）室内环境

在温度恒定、光线明亮的室内进行体育锻炼，会给人一种温馨舒适之感。但室内环境未经阳光直接照射，加上锻炼人群集中，对卫生条件就有更特殊的要求，如体育馆的光照度不能小于 50 勒克斯，应以不刺眼、均匀、不闪烁、不眩目、无浓影、不污染空气、不显著提高温度为宜。放射光谱最好接近日光光谱，室内气温须控制在 23 ~ 25℃，有良好的自然通风条件和人工通风设备，这样才能保证室内空气含量足以维持锻炼者的正常生理活动。室内游泳池的水质应为无色透明、无臭及其他异味、清澈见底的清洁水。

二、运动物品的卫生要求

运动物品是指个人在从事体育锻炼时，为便于活动，或使动作做得轻松自如，而必须穿着的运动服装与鞋袜等物品。对它提出的要求，同样是日常生活必须注意的内容。

运动服装是体育锻炼需要准备的物品，应具有美观大方、质地柔软及不易玷污等性能，规格要合体，并以穿着舒适、便于活动为原则。夏季气候较热，服装面料应具有透气和吸湿性，不宜选择涤纶等合成纤维或棉制汗衫，而最好贴身穿针织内衣，外套则选用浅色泽、稍宽松的棉织品运动服；冬季气候较冷，运动服装应以保暖性较好的棉织品为最佳，织物厚度则可根据地区温差及运动需要而定。

运动鞋袜。目前市场出售的有旅游鞋、田径鞋、网球鞋、篮球鞋、足球鞋、长跑越野鞋等品种，又有高帮、短帮之分，衬底海绵有厚有薄，鞋面透气性能不同，鞋底有生胶、熟胶之分，甚至鞋底胶纹也不尽相同。选择时要注意与从事运动项目的特点相适应，与自己的脚码、型相一致，切忌穿得过紧过松。运动袜的品种也应

有所选择，做球类运动时为了保护小腿，一般穿长袜；长跑用的袜子要柔软且具有透气和吸汗功能，最好是棉毛材料针织成的。运动鞋袜要经常洗涤、晾晒，以保持清洁卫生。

三、运动过程的卫生处置

运动过程包括运动前、中、后 3 个阶段。为了使锻炼效果有利于促进身体健康，在保证适宜运动负荷的同时，还必须遵循一般卫生学原则，懂得处理符合卫生要求的有关细节问题。

（一）运动前

运动前至少 1 小时内不应进食，否则由运动引起交感神经高度兴奋，不但妨碍消化、有害健康，而且因肠胃负担太重，也不利于运动能力发挥。如果运动前已感到十分饥饿、睡眠不足或情绪低落，最好暂停运动，或只做轻微的体育锻炼。

（二）运动中

运动中不宜大量饮水，因为水分过多渗入血液，不仅会增加心脏和肾的负担，还会使胃部膨胀，妨碍膈肌活动而影响呼吸。如果天气过热，排汗太多，可临时用湿毛巾擦汗降温，并补充少许淡盐水。在寒冷的天气跑步，应尽量采用鼻呼吸的方法，以避免冷空气直接刺激咽喉，或使尘埃进入呼吸道。

（三）运动后

运动后同样不应大量饮水，特别在排汗较多、体内盐分浓度降低的情况下，如果立即大量饮水，还会因继续排汗使盐分损失，乃至产生脱水和头晕目眩等不良反应。正确的处置方法是：运动后应稍事休息，及时把汗擦干，换掉被汗水浸湿的运动服装，以免着凉感冒；然后，最好用热水洗澡、擦身，适当对身体各部位进行按摩，以加速体力的恢复过程；待回宿舍后再饮水休息，并外出短暂散步，以便为进餐做好准备。

四、女生运动的卫生守则

处于青春发育期的女生，因性激素的影响在形态、生理和心理各方面都已表现出明显的女性特征。就体育锻炼而言，女生应特别注意的问题就是月经期运动的卫生。

月经是女子的正常生理现象，如果在月经期没有明显的生理机能变化，且无特别不舒服的感觉，仍可以参加适当的体育活动，如做徒手体操、打排球、打乒乓球和羽毛球等。

因为适量的活动既可以改善盆腔的血液循环，减轻盆腔充血，还有助于调整大脑的兴奋和抑制过程，减少不舒服的感觉。

但即便是月经正常、健康状况良好的女生，在经期从事体育活动，时间也不宜过长，且要避免进行引起震动的跑、跳、跨练习，不做憋气和静力性动作，以免增加经血流量，造成子宫位置的变化。由于女子在月经期间子宫内膜脱落，子宫内形成较大的创面，同时子宫颈口比平时略为开大，宫腔与阴道口位置对直，一般不应参加游泳运动，以免细菌侵入内生殖器官而引起炎症。

如果因体育活动而引起月经紊乱，则须调整运动量，待月经恢复正常后再继续

坚持锻炼。但在调整运动量后仍然出现月经紊乱，或有痛经现象，患有内生殖器官炎症等，则应暂停体育活动，及时进行检查治疗。另外，女子的皮下脂肪虽然较厚，但下腹对冷刺激很敏感，所以在月经期间，特别要注意保暖，尤其是下腹部不应受凉，更不能进行冷水浴锻炼。



复习思考题

1. 建立良好的健康生活方式有何积极意义？
2. 如何建立一种现代健康生活方式？
3. 何谓传统养生？
4. 传统养生学的机理是什么？
5. 女性月经期间锻炼应该注意哪些卫生？
6. 运动后应该注意哪些卫生？

第二章

常见运动损伤的处理及预防

导 读

本章主要由运动生理反应及其处理方法和运动创伤的预防及常见损伤的简单处理方法两部分组成。

本章可以帮助学生了解几种常见的运动生理反应及其发生时的具体应对办法；掌握几种常见的运动损伤的预防和简单处理措施。

第一节

运动生理反应及其处理方法

经常参加体育锻炼，可以促进青少年的生长发育，增强体质，提高健康水平。如果锻炼时不遵循科学的锻炼方法，不注意安全或不讲究运动卫生，就容易发生运动创伤。对待运动创伤，我们一方面要给予重视，贯彻执行“预防为主”的方针，采取有效的预防措施；另一方面，也应该学习和掌握几种常见运动创伤的简单处理方法。

一、运动中常见的生理反应

在体育锻炼过程中，人体的生理平衡受到暂时性破坏，并出现某些生理反应。这种反应称为运动生理反应。常见的运动生理反应及预防与处置方法如下。

1. 肌肉酸痛

(1) 原因。

肌肉酸痛多数是由于平时缺乏锻炼或运动量过大。

(2) 预防与处置。

要做好准备活动，运动开始时运动量小些，以后逐渐增加，即使是在一个阶段的锻炼中，也要遵循循序渐进的原则。每次锻炼后，要及时做好放松活动，如仍然有酸痛现象，可采取局部按摩、热敷或用擦抹松节油等方法，以促进气血通畅，缓解酸痛。

2. 运动中腹痛

(1) 原因。

准备活动不充分或者在长跑和其他激烈运动时，膈肌运动异常，血液淤积在肝、脾两区，引起两肋间疼痛，或者在运动前饮食过多，或者过于紧张引起胃肠痉挛等，都会引起腹痛。腹痛又可以细分为左上腹痛、右上腹痛和脐周痛3种。

(2) 预防与处置。

做好准备活动，运动负荷要循序渐进，并注意呼吸自然，切忌闭气。如已产生腹痛，可适当减慢跑速，加深呼吸，按揉疼痛部位或弯着腰跑一段，即可缓解疼痛；腹痛严重者，可停止运动，并口服十滴水或普鲁苯辛1片/次。如仍不见效，应护送医院诊断治疗。

3. 肌肉痉挛（抽筋）

(1) 原因。

肌肉痉挛（抽筋）多由大量失水、排汗、失盐严重，或寒冷刺激及肌肉收缩失调造成。

(2) 预防与处置。

在运动前对容易发生痉挛的部位充分做好准备活动，并适当按摩。运动间歇时要注意保暖，运动不要过于疲劳，游泳注意体温变化等。如已产生痉挛，对痉挛部位立即做强制性牵拉或按摩，促使其放松和伸长。

4. 运动性昏厥

(1) 原因。

在运动过程中，脑部突然血液供给不足并达到一定程度时，发生一时性知觉丧失现象，称为运动性昏厥。其症状表现为面色苍白、手脚发凉、呼吸缓慢、眼睛发黑，失去知觉而昏倒。其主要原因是长时间剧烈运动，四肢回流血液受阻，或突然进入激烈运动状态（如疾跑、冲刺），或在极度疲劳下继续勉强地锻炼，或久蹲后骤然站起，或跑后急停，或空腹状态下锻炼出现低血糖等，都可引起运动性昏厥。



小贴士

运动前热身可以让机体活跃起来，起到暖身、升温，使心率达到运动状态的作用。运动前热身是十分必要的。热身要从头到脚，从上到下，各个关节韧带都要转动。运动后还应当适当做放松整理，有助于让呼吸变得平静，加速乳酸消除，减缓肌肉酸痛，促进机体恢复。

(2) 预防与处置。

平时应经常参加体育锻炼，以增强体质。运动时要控制运动负荷，防止过度疲

劳。如一旦出现运动性昏厥,应立即将患者平卧,使脚高于头部,并进行由小腿向大腿、心脏方向推摩,也可点按人中、合谷穴。如发生呼吸障碍,即进行人工呼吸。轻微患者可由同伴搀扶慢走,并协助做伸展运动和深呼吸等。

5. 极点和第二次呼吸

(1) 原因。

由于剧烈的运动,内脏器官的功能存在惰性与肌肉活动需要不相称,致使乳酸堆积,达到一定程度时,就会出现胸闷、呼吸急促、下肢沉重、动作不协调,甚至恶心、呕吐等现象。这就是运动生理学中所称的极点。

(2) 预防与处置。

平时应加强体育锻炼,不断提高机体对运动的适应力,这可延缓极点出现的时间和减轻症状。当极点出现后,应适当减小运动负荷,加深呼吸,上述异常反应可逐渐缓解或消失。随后,动作又重新变得轻松、协调,运动能力又有提高。这种现象称为第二次呼吸。

极点是运动中常见的生理现象,因此不必疑虑和恐惧。

第二节

运动创伤的预防及常见损伤的简单处理方法

一、运动损伤的预防

1. 运动损伤的主要原因

(1) 对预防运动损伤的意义认识不足。思想上麻痹大意是造成运动损伤的最主要因素。

(2) 准备活动不充分。缺乏对易伤部位的保护,以及技术上的错误,如投篮后单腿的直腿无缓冲落地。

(3) 身体机能状态不佳。例如,运动情绪低落,恐惧、犹豫,或缺乏运动经验和自我保护能力。

(4) 运动量安排不当。尤其是局部负荷量过大,超出了锻炼者的生理承受力。

(5) 组织教法不合理、不科学。违反教学和运动规律的教法会导致伤害。

(6) 运动环境不良。地面不平坦、光线暗淡、器械不坚固、人员过于拥挤等。

2. 运动损伤的预防

造成运动损伤的原因是多方面的,预防措施也必须是综合性的。一般来说,预防运动损伤要做好以下几个方面的工作。

(1) 加强安全意识。要提高预防运动损伤的意识,克服麻痹大意的思想。

(2) 做好准备活动。准备活动要有针对性,加强对易伤部位的防患措施。

(3) 遵循教学规律。特别是对技术较难和容易受伤的环节,应事先做好预防准备,要合理安排运动量,区别对待,切忌急于求成。

(4) 加强相互保护和帮助,提高自我保护能力。例如,摔倒时立即屈肘、低头、团身,以肩背着地,顺势滚动,而不能直臂撑地。

(5) 加强医务监督。要善于把握自己在运动前后的生理变化,患有慢性病者要定期体检,并在医生和体育教师的指导下进行体育锻炼。

(6) 重视运动器材、场地的安全和卫生。场地器材应经常检查和维修。锻炼者的服装、鞋子要符合体育卫生要求。

三、常见运动创伤的简单处理方法

1. 软组织损伤的处置

软组织损伤可分为开放性和闭合性损伤两类。前者有擦伤、撕裂伤、刺伤和切伤等;后者有挫伤和肌肉拉伤等。

(1) 擦伤。

擦伤是指运动时,因摔倒或皮肤受器械摩擦致伤。擦伤后皮肤出血或组织液渗出。小面积擦伤,用红药水涂抹伤口即可;大面积擦伤,用生理盐水洗净后涂抹红药水,再用消毒纱布覆盖包扎。注意不要使用紫药水,因为紫药水的收缩作用较强,使伤口结疤大而硬,关节活动时容易使得痂断裂剥落,不利于伤口的愈合。

(2) 撕裂伤。

在剧烈运动时突然受到强烈撞击,造成肌肉撕裂,其中有开放伤和闭合伤。常见的有眉肌撕裂、跟肌撕裂等。轻度开放伤,用红药水涂抹即可;裂口大,则需止血和缝合,必要时,注射破伤风抗毒血清。

(3) 肌肉拉伤。

肌肉拉伤是体育运动中最常见的一种肌肉拉伤,是在外力作用下,使肌肉过度主动收缩或被动拉长,引起肌肉拉伤。这种损伤多数是由准备活动不充分,动作不协调,或者用力过猛造成的,据北京运动医学研究所统计,这种损伤在各种损伤中约占 25%。致伤后,轻者即刻冷敷、局部加压包扎,并抬高患肢,24 小时后可施行按摩;严重者肌肉完全撕裂,则经加压后立即送医院手术缝合治疗。

2. 关节、韧带扭伤的处置

(1) 急性腰伤。

腰扭伤也称闪腰,指运动时因腰部受力过重,肌肉收缩不协调,或脊椎运动超过正常生理范围而致伤。例如,挺身式跳远、举重时过分挺腹,跳水时下肢后摆过多等。

轻度损伤可轻轻揉按。重症者应立即让患者平卧(一般不应随意走动),并用担架护送至医院治疗。处理后,应睡硬板床或腰后垫一枕头。腰扭伤后,用热敷疗法较好,把粗盐、谷子或沙子炒热,用布包起来,敷在腰疼最厉害的地方,每天两次。针灸、拔火罐、推拿、按摩、理疗也有很好的效果。

(2) 踝关节扭伤。

通常因跳起落地时身体失去平衡，使踝关节过度内翻或外翻造成踝关节扭伤。场地不平或动作不协调等，也都可造成踝关节扭伤。

扭伤后，立即停止运动，适当抬高患肢，采用 RICE 处置法，如图 2-2-1 所示。12 小时内要冷敷，防止继续出血；12 小时后热敷，促进炎症消退。扭伤严重，要内服跌打丸、强的松片，外用红花油涂擦。针灸三阴交、太白、至阴等穴位，也有一定的疗效。

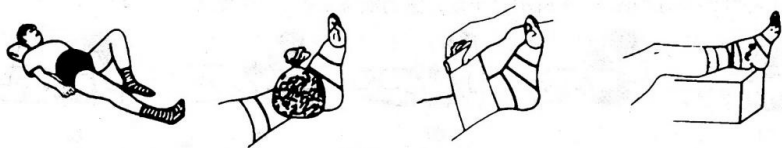


图 2-2-1 RICE 处置法

3. 脑震荡的处置

脑震荡是指头部因脑神经细胞受到震动而引起的意识和机能的暂时性障碍。主要表现为暂时意识障碍或昏迷，时间从数秒到半分钟不等，逆行性遗忘，伴有头痛、头晕、恶心呕吐等症状，可持续数月，神经反射和脑脊液检查正常，血液、血压、呼吸、脉搏基本正常。

发生脑震荡后，应该卧床休息直至上述症状消失，服用止痛药、镇静药等。如遇到以下情况应该立即送医院治疗：昏迷不醒；虽然清醒，但头痛、呕吐不止、两瞳孔不对称或清醒后再次陷入昏迷，提示有颅内出血的可能。

4. 急救的基本知识

当发生骨折、关节脱位、脑震荡、休克等较重的伤害时要实施急救。掌握一些基本的急救方法是非常必要的。基本的急救程序和方法如图 2-2-2 所示。



图 2-2-2 伤情诊断

5. 重大损伤的处置

当发生重大损伤后，要判断情况，按顺序做如下处置。

(1) 先呼叫伤者，判断伤者有无意识。

(2) 判断是否有呼吸, 如果有呼吸的昏迷, 应首先保障伤者的呼吸通畅, 然后将其置于舒适体态, 实施保温; 如果有外伤, 要实施包扎, 然后用搬运等手段将其送至医院, 实施进一步救治。

(3) 如果没有呼吸, 就立即施行口对口人工呼吸。

(4) 如果没有脉搏, 就要实施胸外心脏按摩。

(5) 如有伤口出血, 先施行止血、包扎。对骨折或脱位者, 采用简易夹板固定伤肢。对关节脱位伤者, 如果不具备整复技术, 不可随意做整复手术, 以免增加患者新的痛苦。对脑震荡伤者, 应立即让其平卧, 并做头部冷敷。

6. 人工呼吸、止血、包扎和固定的演练

人工呼吸的演练如图 2-2-3 所示, 止血、包扎方法的演练如图 2-2-4 所示。

人工呼吸时, 伤者取仰卧位(胸腹朝天)。首先清理伤者的呼吸道, 保持呼吸道清洁。使伤者的头部尽量后仰, 以保持呼吸道畅通。救护人站在其头部的一侧, 自己深吸一口气, 对着伤者的口(两嘴要对紧, 不要漏气)将气吹入, 造成吸气。为使空气不从鼻孔漏出, 此时可用一手将其鼻孔捏住, 然后救护人嘴离开, 将捏住的鼻孔放开, 并用一手压其胸部, 以帮助呼气。这样反复进行, 每分钟进行 14~16 次。

如果伤者口腔有严重外伤或牙关紧闭时, 可对其鼻孔吹气(必须堵住口), 即口对鼻吹气。救护人吹气力量的大小, 依病人的具体情况而定。一般以吹进气后, 伤者的胸廓稍微隆起为最合适。口对口之间, 如果有纱布, 则放一块叠二层厚的纱布, 或一块一层的薄手帕, 但注意, 不要因此影响空气出入。



图 2-2-3 人工呼吸

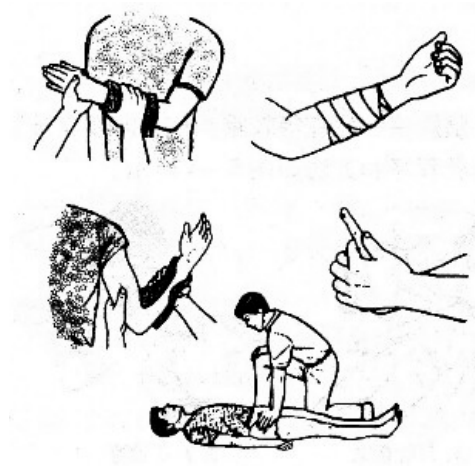


图 2-2-4 止血、包扎

包扎可分为绷带包扎、三角巾包扎, 包扎方法的演练分别如图 2-2-5 和图 2-2-6

所示。

首先将绷带做环形重叠缠绕。第一圈环绕稍做斜状；第二、三圈作环形，并将第一圈之斜出一角压于环形圈内，最后用粘膏将带尾固定，也可将带尾剪成两个头，然后打结。

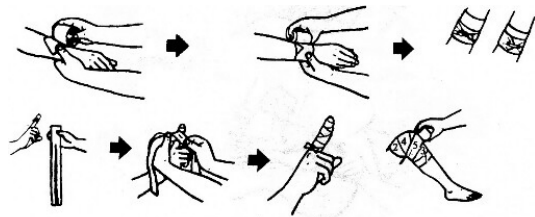


图 2-2-5 绷带包扎

踝关节三角巾包扎：足心向下放在三角巾上，足趾指向三角巾顶角，两底角拉向足背，左右交叉压住顶角绕踝部打结。

肘关节三角巾包扎：三角巾的底边与身体平行，将一端放在肩膀，另一端由胸前往下垂，三角巾的直角端放在伤肢的肘关节外侧，将三角巾下垂的一端拉起，盖过受伤侧的肩膀，两端在颈侧部位打结，将三角巾的顶端往前拉，利用安全别针，把它固定在吊带前面。假如没有别针，则把顶端卷曲在手肘外侧打结固定。

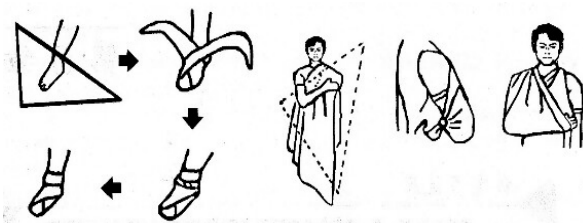


图 2-2-6 三角巾包扎

7. 骨折、扭伤时固定方法的演练

脚踝扭伤时的固定方法如图 2-2-7 所示，前臂、小腿、膝关节及用简易用具固定的方法如图 2-2-8 所示。

(1) 脚踝扭伤时的固定方法。

根据情况选用约 30 厘米长的木板或硬纸板分别放置在受伤的踝关节两侧，并在受伤部位加放棉垫、毛巾或衣物等，然后用绷带或三角巾将两块木板或硬纸板上下两端分别固定牢固。



图 2-2-7 脚踝扭伤时的固定方法

(2) 前臂骨折的固定方法。

找与前臂大小适度的宽木板或硬纸盒来固定，可把两块木板分别置放在前臂的掌侧和背侧，为使固定妥贴稳当和防止突出部位的皮肤磨损，在骨突处要用棉花或布类等软物垫好。要使木板等固定材料不直接接触皮肤，分别在夹板两端放软物垫，然后固定，再用三角巾或宽布条将前臂悬挂于胸前。无夹板时，可将伤侧前臂屈曲，手端略高，用三角巾或宽布条悬挂于胸前，再用一条三角巾或宽布条将伤臂固定于胸前。

(3) 小腿、膝关节的固定方法。

可以用木板附在患肢一侧，在木板和肢体之间垫上棉花或毛巾等松软物品，再用带子绑好。松紧要适度。木板要长出骨折部位上下两个关节，做超过关节固定，这样才能彻底固定患肢。如果没有木板，可用树枝、擀面杖、雨伞、报纸卷等物品代替。

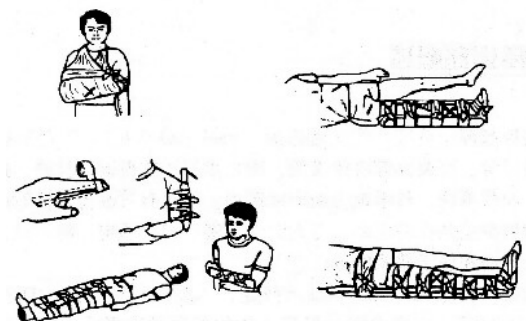


图 2-2-8 前臂、小腿、膝关节及用简易用具固定的方法



复习思考题

1. 运动中常见的生理反应有哪些？
2. 极点出现后应该这么做？
3. 踝关节扭伤后应该怎么进行现场的简单处置？
4. 如何有效地预防运动损伤？

第三章 田 径

导 读

本章主要由短跑、耐久跑、接力跑、跨栏跑、跳远、跳高、掷标枪和推铅球 8 个部分的基本技术的教学，以及田径比赛的一些基本规则组成。

本章可以帮助学生掌握短跑的基本技术，了解起跑、加速跑、途中跑和终点跑的注意事项；帮助学生掌握耐久跑的基本技术，重点掌握耐久跑中节奏与呼吸的配合；帮助学生掌握接力跑的基本技术，重点掌握交接棒的技术；帮助学生掌握跨栏跑的基本技术，重点掌握跨栏步的技术；帮助学生掌握跳远的基本技术，重点掌握跳远的空中动作和落地动作；帮助学生掌握跳高的基本技术，重点掌握背越式跳高技术；帮助学生掌握掷标枪的基本技术，重点掌握握枪、持枪、助跑、最后用力 and 出手后的身体平衡的技术环节；帮助学生掌握推铅球的基本技术，重点掌握背向滑步技术；帮助学生了解一些田径比赛的基本规则。

第一节

田径运动概述

田径运动的产生和形式与人类的生存和发展是密切相关的。早在远古时代，为了应对恶劣的自然环境，谋求生存，人类的祖先就创造和使用简单的石、木工具，运用自身所具有的走、跑、跳、投等身体基本活动技能，逐步产生了自己赖以生存的最基本、最自然的融生产、生活、娱乐为一体的运动形式——田径。直到现在，人们仍可从现代田径运动项目中清楚地看到那些反映原始人身体活动基本形态特征的成分，如标枪、铁饼、跨栏跑等。追溯原始教育，是通过游戏的方式组织练习，从而逐渐演变成一种定期的比赛活动，由此构成了古代田径运动的雏形。随着阶级的产生和战争的出现，跑、跳、投又变成一种军事技能和身体训练的主要内容。战

争之余,古希腊人将这种极具“竞争”和“对抗”性质的“操练”,发展成为以比速度、力量和灵敏为目的的“轻竞技”,这为现代田径运动奠定了社会基础。

田径运动这个名称起源于英国,英文名称为 Track and Field,Track 是“跑道,轨道,小路”的意思,故指田径中的径赛,即在跑道上举行的,用时间来衡量成绩的比赛项目;Field 是“田地,场地”的意思,这里指田径中的田赛,即在跑道围绕成的中间场地上举行的,用高度或远度来衡量成绩的比赛项目。这个名称现在被许多国家所采用,但俄罗斯称之为“轻竞技”,日本则称之为“陆上竞技”。

田径运动是人类在长期社会实践中发展起来的,能有效地发展速度、力量、耐力及灵敏、协调性等身体素质,增强体质,获得运动技能,提高运动成绩,培养和锻炼意志品质。经常系统地、科学地参加田径运动,能够有效改善人体健康水平和提高工作能力。随着现代社会经济、科学技术的迅速发展,人们生活水平的不断提高,锻炼身体、增强体质已成为广大人民群众迫切的要求。与人们生活密切相关的走、跑、跳、投等田径项目就成为最易实践、最受欢迎和便于普及的运动。参加田径运动很少受条件的限制。男女老少都可以在田间、空地、广场、道路、公园等宽敞、安全的场地上进行田径运动,事实上,现在我国经常参加锻炼的人群中,多数人运动的形式都是与田径项目密切相关的。

“田径是体育运动之母”,能全面地发展人体的各项身体素质,所以其他运动项目都把田径运动作为发展专项素质的手段与提高技术的基础。它对奥林匹克的重在“参与”和“更快、更高、更强”的精神有着重大的作用和影响。历届奥运会,参加田径的国家和运动员都是最多的,且田径的赛场,是奥运会竞赛的中心会场,开闭幕都是在此举行的。田径比赛是典型的人类体质、身体机能的较量,因此,田径运动是一项挑战人类极限的运动。另外,人们还可以从田径运动中感受到人体美及力量美的魅力。这一点可以在古希腊著名雕塑家米伦的雕塑《掷铁饼者》中被充分地感受到。

世界各国都很重视发展田径运动,田径运动在国际体育运动中占有重要地位。田径运动经常被作为衡量一个国家体育运动水平的标志。“得田径者,得天下”这一说法,充分证明了它的重要地位。从总体上看,我国的田径运动水平与欧美田径强国相比,还存在着较大的差距,赶超世界先进水平,还需更加努力。以下是新中国成立以后,我国田径运动员创下的里程碑纪录。

1957年11月,中国优秀女子跳高运动员郑凤荣以1.77米的高度,打破了世界女子跳高纪录,轰动了世界体坛。

1970年11月,中国优秀男子跳高运动员倪志钦以2.29米的高度,打破了保持了7年之久的世界男子跳高纪录。

1983—1984年,我国运动员朱建华连续3次创造男子跳高世界纪录。同期,阎红、徐永久打破女子5公里、10公里竞走世界纪录。

1991年第3届世界田径锦标赛,黄志红和徐德妹分获女子铅球和标枪的金牌。

1992年第25届奥运会,陈跃玲获女子10公里竞走金牌,实现了中国田径运动员在奥运史上零的突破。

1993年我国第7届全运会上,曲云霞以3分50秒46的成绩创造了女子1500米

的世界纪录；王军霞以 8 分 6 秒 41 和 29 分 31 秒 78 的成绩分别创造了女子 3000 米和 10000 米的世界纪录。同年，第四届世界田径锦标赛中，中国运动员夺得 4 枚金牌，金牌数列第 2 位。

1996 年第 26 届奥运会，王军霞夺得 5000 米和 10000 米的金、银牌。

2000 年第 27 届奥运会，王丽萍获女子 20 公里竞走金牌。

2004 年第 28 届奥运会 21 岁的刘翔为中国拿下了奥运会 110 米栏的首枚金牌，以 12 秒 91 的成绩打破了世界纪录，并打破了由阿兰·约翰逊保持 8 年之久的奥运会纪录。2006 年，刘翔在瑞士洛桑田径超级大奖赛中，以 12 秒 88 打破了保持 13 年的世界纪录夺冠。全国人民为之沸腾！邢慧娜夺得了女子 10000 米金牌。

2018 年在世界室内田径锦标赛男子 60 米决赛中，苏炳添以 6 秒 42 打破亚洲纪录的成绩摘得铜牌，成为第一位在世界大赛中赢得男子短跑奖牌的中国运动员，也创造了亚洲男子在这个项目中的最好成绩。

根据国际田径联合会承认的田径项目有 59 项（男子 36 项，女子 23 项），包括竞走、跑、跳跃、投掷，以及由跑、跳跃、投掷部分项目组成的全能运动。各国为参加世界性的和国际间的田径比赛，使本国的训练和竞赛与世界接轨，都参照国际田径联合会承认的世界纪录比赛项目，同时，也根据各自的国情和需要确定了一些比赛项目。我国田径比赛项目分类如表 3-1-1 ~ 表 3-1-3 所示。

表 3-1-1 径赛

	成 年		少 年			
	男子组	女子组	男子甲组	男子乙组	女子甲组	女子甲组
竞走	20 公里 50 公里	5 公里 10 公里 20 公里				
短距离跑	100 米 200 米 400 米	100 米 200 米 400 米	100 米 200 米 400 米	60 米 100 米 200 米 400 米	100 米 200 米 400 米	60 米 100 米 200 米 400 米
中距离跑	800 米 1500 米 3000 米	800 米 1500 米 3000 米	800 米 1500 米 3000 米	800 米	800 米 1500 米 3000 米	800 米
长距离跑	5000 米 10000 米	5000 米 10000 米				
跨栏跑	110 米栏 (1.067 米) 400 米栏 (0.914 米)	100 米栏 (0.84 米) 400 米栏 (0.762 米)	110 米栏 (0.914 米)	110 米栏 (0.914 米)	100 米栏 (0.84 米)	100 米栏 (0.762 米)
障碍跑	3000 米					
马拉松	42.195 公里	42.195 公里				
接力跑	4 × 100 米 4 × 400 米	4 × 100 米 4 × 400 米	4 × 100 米	4 × 100 米	4 × 100 米	4 × 100 米



表 3-1-2 田赛

	成 年		少 年			
	男子组	女子组	男子甲组	男子乙组	女子甲组	女子乙组
跳 跃	跳高、撑竿跳高、 跳远、三级跳远	跳高、撑竿跳高、 跳远、三级跳远	跳高、撑竿跳高、 跳远、三级跳远	跳高、撑竿跳高、 跳远、三级跳远	跳高、 跳远	跳高、 跳远
投 掷	铅球 (7.26 千克)	铅球 (4 千克)	铅球 (6 千克)	铅球 (5 千克)	铅球 (4 千克)	铅球 (3 千克)
	铁饼 (2 千克)	铁饼 (1 千克)	铁饼 (1.5 千克)	铁饼 (1 千克)	铁饼 (1 千克)	
	标枪 (800 克)	标枪 (600 克)	标枪	标枪	标枪 (600 克)	
	链球 (7.26 千克)	链球 (4 千克)	链球 (700 克)	链球 (600 克)		

表 3-1-3 全能运动

成 年		少 年			
男子组	女子组	男子甲组	男子乙组	女子甲组	女子乙组
10 项 (100 米、跳远、 铅球、跳高、400 米、110 米栏、 铁饼、撑竿跳高、 标枪、1500 米)	7 项 (100 米栏、跳 高、铅球、200 米、标枪、跳远、 800 米)	7 项 (110 米栏、跳 高、标枪、400 米、铁饼、撑竿 跳高、1500 米)	4 项 (110 米栏、跳 高、标枪、1500 米)	5 项 (100 米栏、铅球、 跳高、跳远、800 米)	4 项 (100 米、跳高、标 枪、800 米)

我国地域辽阔，人口众多，各地发展不平衡。田径运动的开展，应结合当地的实际情况，如场地器材条件、学生身体素质条件、学校所处地区的自然条件等，调整部分田径项目的标准或田径项目的规则，以推动田径运动的更好发展。

第二节

短 跑

一、短跑比赛项目

短跑比赛项目包括 100 米、200 米、400 米，属于极限强度运动，其强度可达到 90~100%，氧债可达到 90% 以上。由于它是在 1 分钟左右完成的项目，其供能特点是属于无氧供能，其中 100 米主要是无氧磷酸原供能，特点是时间短，恢复快；200 米、400 米主要是无氧乳酸供能，平常由于我们缺乏相应的锻炼，在小型运动会中进

行以上项目时可以感受到嘴里有甜味和乳味,并有难受的感觉。短跑是发展速度素质最有效的手段。短跑的整个过程是有机联系的统一体,各部分不是孤立存在的,也不能把它们截然分开。为了便于有效地观看田径比赛,我们有必要对田径短跑技术和有关常识进行了解。

二、短跑的全程

短跑的全程包括起跑、加速跑、途中跑和终点跑。下面结合 100 米跑,简单介绍短跑的技术。其他短跑项目大体相同。

(一) 起跑

起跑的任务是获得向前的冲力,使身体摆脱静止状态,为起跑后加速跑创造有利的条件。田径规则规定,运动员在短跑比赛中必须采用蹲踞式起跑,必须使用起跑器。起跑器的安装方法常有普通式、接近式和拉长式 3 种。运动员采用哪种起跑器和安装方法应根据个人的身高、体型、身体素质和技术水平等情况来选择,以获得最大初速度。而现代短跑起跑主要采用普通式、拉长式的方法。

短跑的起跑过程包括“各就位”“预备”和“鸣枪”3 个阶段。

“各就位”时,运动员轻快地走到起跑器前,两手撑地,两脚依次踏在前、后起跑器地抵足板上,后膝跪地,两手收回紧靠起跑线后沿并撑在地面上,两臂伸直,两手间距离比肩稍宽,手指成拱形地做弹性支撑,头与躯干保持在一条直线上。身体重量均衡地落在两手、前脚和后膝关节之间。

“预备”时,逐渐抬起臀部,使身体重心向前上方移动,此时身体重量落在两臂和前腿之间,其重心投影点距起跑线 15~20 厘米。臀部抬起稍高于肩,使两小腿趋于平行。“预备”姿势时,不要过分地把身体重量移向两手是非常重要的。两脚贴紧在前后起跑器抵足板上,注意力放在后腿脚的“蹬”上,准备随时蹬离起跑器。

“鸣枪”时,运动员应立即全速向前。这个动作开始于两手迅速推地两腿有力蹬伸,而且几乎是同时进行的。两臂屈肘有力地前后摆动,同时两腿快速用力蹬起跑器。后腿快速蹬离起跑器后,便迅速屈膝向前上方摆出。摆出时腿不应离地面过高,这有利于摆动腿迅速着地并过渡到下一步。

(二) 起跑后的加速跑

起跑后的加速跑是从蹬离起跑器到途中跑开始的一个跑段,一般为 30 米左右,其任务是充分利用向前的冲力,尽快加速达到自己的最高速度。起跑后第一步,摆动腿不要过分高抬,否则会造成躯干前倾和向前运动的困难,而应积极下压,缩短时间,有利于快速地完成蹬地。加速跑脚的着地位置,一般是前 2~3 步置于身体总重心的后面,随后几步在身体总重心投影点上着地,往后,则在总重心投影点前面着地。

(三) 途中跑

途中跑的任务是继续发挥和保持最高跑速。途中跑的每一个单步结构均由支撑期和腾空期组成。途中跑是由着地、垂直缓冲、后蹬和腾空组成的。着地时,前脚掌应富有弹性,着地点距总重心投影点 27~37 厘米,脚后跟不应落地;垂直缓冲为爆发性用力积蓄了动能;后蹬时,摆动腿迅速有力地屈膝向前上方摆出,摆至与水

平面接近平行或平行,但不能超过水平面,否则会分散一部分力量或产生阻力。跑的成功很大程度上取决于跑的动作自然放松能力。

(四) 终点跑

终点跑是全程跑的最后一段,其任务是尽力保持途中跑的高速度跑过终点。要求运动员在离终点线 15~20 米处时,尽力加快两臂摆动速度和力量,保持身体前倾角度。当运动员离终点线前一步距离时,上体急速前倾,双手后摆,用胸部或肩部撞终点线。跑过终点后逐渐减速。

200 米、400 米跑,除上述技术之外,还有弯道跑技术。运动员为了克服弯道的离心力,身体必须向内侧倾斜,右臂摆幅较左臂要大,弯道的倾斜度越大,身体相应内倾度越大。

第三节

耐 久 跑

耐久跑也叫中长跑,包括中距离跑和长距离跑。中距离跑包括 800 米、1500 米、3000 米,它对速度和耐力都要求较高;而长跑以耐力为主,包括 5000 米、10000 米,可以充分地锻炼人的意志品质,提高人体心肺功能。现代中长跑技术的特征为:身体重心位移平稳,动作实效、经济、轻松、自然,并保持良好的节奏、高步频,积极有效地伸髋和快速有力地摆动动作。

在中长跑比赛中,合理运用战术以及合理分配体力是取得优胜的关键。在集团作战时,为了节省优秀运动员的体力,其他运动员将其掩护起来,并做出一定的牺牲,如跑外圈,挡住后面的运动员等。由于中长跑距离较长,结合个人技术特点合理运用战术,合理分配体力是取得胜利的关键。其中包括速度较快运动员的战术和速度较慢运动员的战术之分,如 2004 年第 28 届奥运会上,中国选手邢慧娜在 5000 米比赛中,出发时处于最后一位,但是她稳步地一圈一圈地追赶,最后以强劲的冲刺,获得了冠军。

中长跑时,应注意呼吸的节奏。呼吸的节奏取决于个人特点和跑的速度。一般是跑两步或三步一呼气,跑两步或三步一吸气,随着跑速的提高,呼吸频率也相应加快。在强度大、竞争激烈的情况下,应采用半张口与鼻同时呼吸来最大限度地满足机体对氧气的需要。中长跑时,由于内脏器官机能的惰性,氧气的供应暂时落后于肌肉活动的需要,跑一段距离后会不同程度地出现胸部发闷、呼吸困难、动作无力等现象,迫使跑速降低,甚至有难以坚持下去的感觉。这种生理现象叫极点,它与准备活动、训练水平有关,训练水平高,内脏器官的适应能力强,极点出现就缓和、短暂。当极点出现时,可适当降低跑速,注意加深呼吸,同时要以顽强的意志坚持下去。

第四节

接力跑

接力跑是田径运动中唯一一项以集体形式出现的竞赛项目,它是由跑、传、接棒技术组成的,如图 3-4-1 所示。由于接力跑、传、接棒时精湛的技艺和每名参赛队员为集体竭尽全力所表现出的高度的默契,以及比赛场面激烈的竞争性和比赛结果变化无常带来的戏剧性,接力跑成为田径场上最具吸引力、最令人兴奋的项目之一。接力跑一般分为场地接力跑和公路接力跑。这里主要介绍场地接力跑,其设置的项目一般为男、女 4×100 米接力跑和男、女 4×400 米接力跑。

接力跑的途中跑技术基本上与短跑相同,只是要求各棒队员之间协调配合,保证在高速跑进中完成传棒、接棒技术。为了更好地观赏接力跑比赛以及接力跑技术的有效利用,下面将对它的技术做一简要介绍。

一、起跑

接力跑的起跑技术包括持棒起跑和接棒起跑。第一棒运动员采用持棒起跑技术,而第二、三、四棒运动员采用接棒起跑技术。第一棒运动员以右手握棒,采用蹲踞式起跑,接力棒不得触及起跑线及起跑线前的地面。握棒方法一般是用右手的中指、无名指和小指握住棒的后部,拇指和食指分开撑地;第二、三、四棒运动员多采用半蹲踞式,接棒人站在接力区的后端预跑区内,选定起跑位置,并且头转向左后方,目视传棒人的跑进和自己的起动标志线。接棒运动员起跑姿势的选择,主要取决于能否快速起跑,并能清晰地看到传棒选手以及设定的起动标志。接力起跑如图 3-4-2 所示。

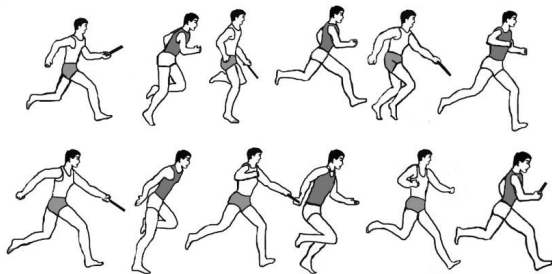


图 3-4-1 接力跑

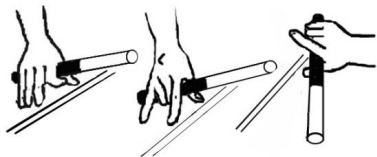


图 3-4-2 接力起跑

二、传、接棒方法

传、接棒在接力跑项目中非常重要，是影响成绩的关键点。传、接棒方法一般分上挑式、下压式和混合式 3 种。

上挑式是接棒人手臂自然后伸，掌心向下，传棒人将棒由下向前上方“挑”送到接棒人手中，如图 3-4-3 所示。其优点是动作自然，不影响速度，缺点是接棒后还需调整，且容易掉棒。下压式是接棒人手臂后伸，但掌心向上，传棒人将棒的前端由上向下“压”送到接棒人手中，如图 3-4-3 所示。其优点是棒不容易掉，缺点是影响速度，不自然，传、接棒位置还需调整。混合式是在一次接力跑中综合使用了前面两种方式。



图 3-4-3 上挑式和下压式交接棒

接力跑是由 4 个人密切配合、奋力拼搏完成全程跑的。在安排各棒队员时，特别是 4×100 米比赛，必须考虑发挥每名队员的特长与优势。在 4×100 米项目中，第一棒安排起跑快、跑弯道技术好者；第二棒是直线快速跑、速度耐力好、传接技术好者；第三棒必须善于跑弯道；第四棒是全队实力最强的主力。



小贴士

2015 年 8 月 29 日，2015 北京世锦赛上，由莫有雪、谢震业、苏炳添和张培萌组成的中国男子 4×100 米接力队两创佳绩，上午预赛以 37 秒 92 的成绩刷新由他们保持的亚洲纪录；晚上又以 38 秒 01 的成绩夺得世锦赛银牌。这是亚洲队伍在世锦赛百米接力项目上获得的最高排名，创造了 103 年以来亚洲国家在世界大赛历史中的最佳战绩。

第五节

跨 栏 跑

跨栏跑产生于英国，兴起于欧洲，发展于美国。它是技术最为复杂的田径项目之一。从简单地将羊圈的栅栏移植到大学的运动会上，到栏架形状由“ ”变为“ ”的改革，促进了跨栏技术革新。由于跨栏跑具有速度快、节奏感强、竞争激烈，以及技术含量高等特点，所以它是一项极具观赏力的运动项目，每次大型比赛都吸引

着全世界亿万观众。

跨栏跑项目包括女子 100 米栏、男子 110 米栏和男、女 400 米栏。每个项目都设 10 个栏架，但栏高和栏距不同。以男子 110 米栏为例，全程跑技术可分为起跑至第一栏技术、途中跑技术、终点冲刺跑技术。起跑至第一栏的任务是在有限的距离内发挥高的跑速，为积极过第一栏做好准备，为全程跑形成良好的节奏奠定基础；途中跑是由 9 个跨栏周期组成的，跨栏跑周期包括一个跨栏步和栏间三步跑。

在跨栏跑比赛中，必须使用起跑器和蹲踞式起跑。跨越栏架这一步叫作跨栏步，它包括起跨、过栏和下栏 3 个部分，如图 3-5-1 所示。

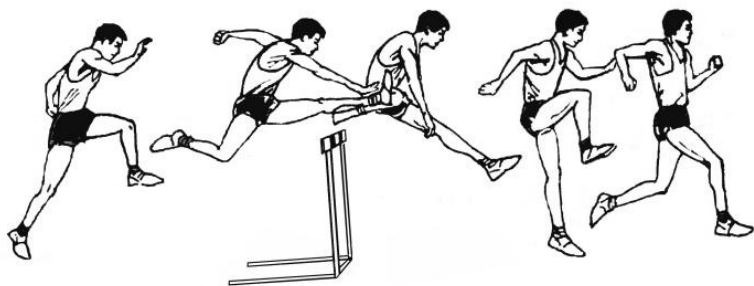


图 3-5-1 跨栏步

起跨离地前身体重心积极前移。攻栏时摆动腿大腿迅速高抬，加大两腿夹角，起跨腿充分蹬伸，同时，摆动腿异侧臂积极前伸，眼看栏板，起跨角为 $60^{\circ} \sim 70^{\circ}$ 。身体腾空后，继续加大两腿间的夹角，控制身体重心腾起高度，过栏时两腿剪绞速度快，下栏动作积极。尽量保持起跨前已达到的水平速度，减少过栏时水平速度的损失。下栏时，摆动腿积极下压，起跨腿迅速提拉，要突出一个快字，着地点距身体重心要近，下栏支撑时着地腿膝关节伸直，保持较高的身体姿势。

第六节

跳 远

跳远是田径比赛中的一个项目，同时也是人越过障碍物的实用技能。从事跳远运动可以有效地发展弹跳力、速度和提高控制身体的能力。

跳远的完整技术由助跑、起跳、空中动作和落地 4 个部分组成，如图 3-6-1 所示。正确完成跳远技术的各部分动作，以及实现各部分动作的有机结合是完善跳远技术的关键。

跳远的助跑速度与跳远的成绩密切相关。助跑的任务是获得更快的水平速度，并为准确地踏板和快而有力的起跳做准备。优秀运动员助跑的加速有两种方法，分别为平稳加速和积极加速。美国优秀跳远运动员刘易斯采用前一种，而后一种适用



▲ 跳远技术



▲ 跳高技术

于绝对速度较快的运动员。助跑要提高重心、高抬腿、富有弹性、节奏明显，最后几步助跑有两种技术特征：一是最后几步的步长相对缩短，步频明显加快，形成一种快速进入起跳的助跑技术节奏；另一种是在步长相对稳定的情况下，加快步频，形成快速上板的技术特征。目前，世界优秀运动员大都采用后一种跑法。因此，要有积极向踏板进攻的意识。快速、准确是助跑技术的要点，节奏是完成这一要点的關鍵。一般来说，助跑距离和步数，优秀男子运动员为 40~45 米，跑 18~24 步；女子为 30~40 米，跑 16~18 步。

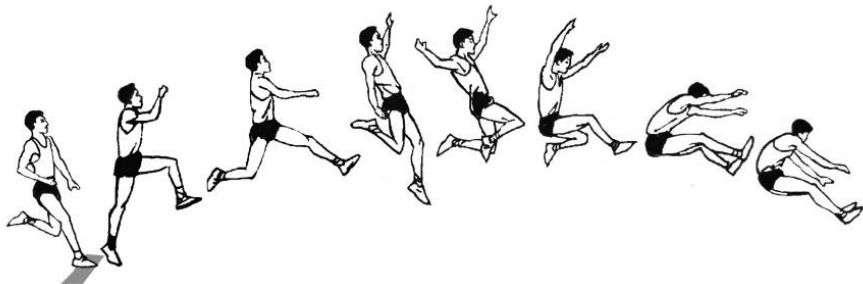


图 3-6-1 跳远的完整技术动作

起跳是跳远的关键环节，是将水平速度保持和传递的重要阶段。起跳时，应充分利用助跑所获得的速度，在较短的时间内，创造尽可能大的腾起初速度和适宜的腾起角。起跳脚着地时，足跟和足掌几乎同时着地，躯干成 $90^{\circ} \sim 107^{\circ}$ ；蹬伸时，身体迅速前移并伸展，并迅速充分地伸展起跳腿的髋、膝、踝，上体和头部保持正直，摆动腿大腿摆至水平或高于水平位置，两臂前后摆起。

起跳离地后，人体向空中腾起，由于起跳时产生使身体向前的旋转力，空中动作就是要减少身体向前旋转，保持身体在空中的平衡，最大限度地利用身体重心抛物线轨迹，把两腿充分地前伸，为合理地落地做准备。跳远的空中姿势有蹲踞式、挺身式和走步式。在 3 种空中姿势中蹲踞式比较简单，且容易掌握，它的技术要点：起跳进入腾空步后，摆动腿大腿继续高抬，躯干正直，两臂向前上方摆动，随后起跳腿向摆动腿靠拢，成蹲踞姿势。

落地动作要点：小腿前伸，两臂向体后摆动；着地前尽量减少双腿与地面的夹角，以便于足的着地点更接近身体重心轨迹地落点；在脚接触沙面瞬间，屈膝缓冲，髋部迅速前移，双臂快速前摆，使臀部移过落地点；也可以采用落地侧倒的方法。

第七节

跳 高

跳高作为一项竞技运动项目，仅有 100 多年的历史，但是其技术的变革是较大

的。据记载,最早的跳高纪录是用跨越式创造的。之后,跳高动作先后出现过的形式主要有剪式、滚式、俯卧式、背越式等。现在,在大型比赛中几乎全部运用背越式跳高技术,这不得不让我们记住一个名字“福斯贝里”,他在1968年墨西哥奥运会上,第一次运用背越式技术并夺得冠军。这给跳高技术带来了崭新的形式和更高的突破。由于技术的合理性,我们将对背越式跳高技术做一介绍;另外,尽管跨越式是最原始的跳高技术,但是它源于生活,对我们提高跳跃能力,并在生活中运用,有着一定的实践意义,故我们也将做一介绍。

一、跨越式跳高

跳高技术都是由助跑、起跳、过杆和落地4个部分组成的。

1. 助跑

在摆动腿一侧助跑,一般要跑6~8步。助跑路线与横杆的角度为 $30^{\circ} \sim 45^{\circ}$,助跑的开始三四步要轻松,富有弹性,随后逐渐加速,上体微前倾,助跑后几步重心稍低。

2. 起跳

起跳点与横杆投影线的距离为50~70厘米,起跳时脚跟着地并迅速过渡到全脚掌,起跳腿迅速有力地起跳,踝、膝、髋充分蹬直,高抬摆动腿并积极前送小腿,身体重心迅速向前上方移动,加大两腿间的距离。

3. 过杆

当摆动腿摆过横杆高度时,身体前倾,脚尖内转下压,起跳腿积极高抬,上体沿纵轴向起跳方向旋转,使臀部和起跳腿迅速过杆。

4. 落地

起跳腿随摆动腿的下压而抬高绕过横杆后,摆动腿缓冲落地,如图3-7-1所示。

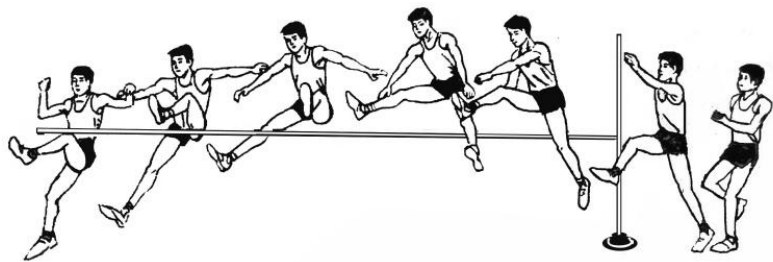


图 3-7-1 跨越式跳高

二、背越式跳高

背越式跳高技术的优越性在于能够利用助跑速度提高跳跃的效果。它有速度型和力量型之分。其中朱建华属于前一种,而索托马约尔属于后一种,他们都曾创造过世界纪录,是这两种技术的典型代表。背越式跳高的技术过程同样包括助跑、起跳、过杆和落地,如图3-7-2所示。

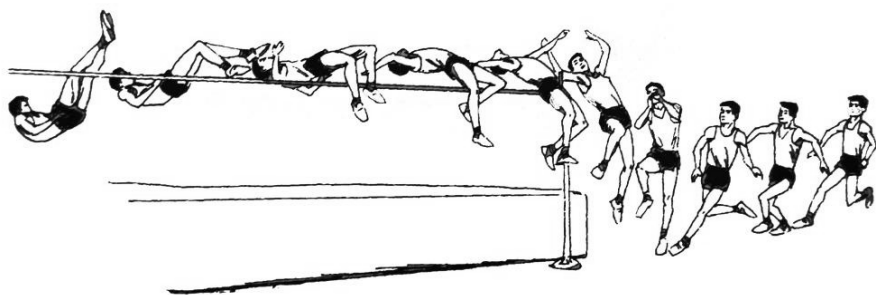


图 3-7-2 背越式跳高

第八节

掷 标 枪

标枪原为古代的一种捕猎工具和武器，作为比赛项目最早出现在古希腊奥运会上，但当时用的是木棍。1908 年第 4 届奥运会时，对标枪的规格与投掷技术做了统一的规定，逐渐形成了现代的掷标枪技术。掷标枪是一项多轴性旋转的投掷项目。掷标枪技术比较复杂，合理的掷标枪技术要求运动员在快速助跑中，充分发挥人体的力量以正确的动作将标枪掷出。其主要技术分为握枪、持枪助跑、最后用力 and 出手后的身体平衡等技术环节，如图 3-8-1 所示。

1. 握枪

现代运动员多采用两种：第一种是用右手拇指和食指末端握住标枪把手后端边缘；另一种是用右手拇指和中指末端握住把手后端边缘。

2. 持枪助跑

右手持枪于肩上，持枪手靠近右耳部位，枪尖向前，枪身与地面平行或枪尖稍向下倾斜。助跑全程需跑 14 ~ 18 步，助跑的速度应逐渐加快。然后进入投掷步，通常有第四步投掷步、五步投掷步和六步投掷步。以四步投掷步为例，前两步完成引枪动作，第三步为交叉步，此时应加大躯干扭转并形成合理的后倾姿势，最后一步右脚着地后左脚积极快落。

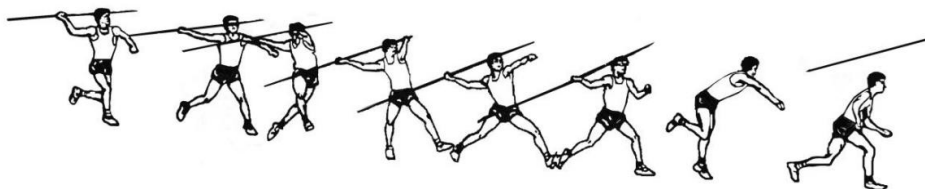


图 3-8-1 掷标枪

3. 最后用力

左脚着地形成支撑,为髋部和躯干肌群收缩提供了稳固支点。此时,右髋急剧向投掷方向转动,骨盆前倾,躯干转向投掷方向。左臂摆至体侧再制动,加快了身体转向投掷方向的速度。右肘旋外,肘部上翻,右前臂靠近标枪,腰胸部前挺,躯干呈反弓形。之后,胸部快速前振,带动投掷臂向前,继而上臂、前臂、手腕和手指相继快速挥动,完成“鞭打”动作,将标枪掷出。

4. 维持身体平衡:标枪出手后,右腿及时跨出一大步,降低身体重心,同时上体前倾,两臂自然摆动,以维持平衡。

第九节

推 铅 球

推铅球最早源于士兵投掷炮弹,那时炮弹是圆的,重 7.26 千克,后来,人们制作成比赛专用的铅球,重量一直沿用至今天。最初推铅球是在直线后进行的,之后不断改进成今天的圆圈投掷区。推铅球运动员站在直径为 2.135 米的投掷圈内,将铅球推在夹角为 34.92° 的扇形区之内,并且身体的任何部位不得超过前抵板,投出的成绩才有效。推铅球技术可分为握球和持球、滑步、最后用力、维持身体平衡 4 个部分,重点是滑步技术和最后用力技术。推铅球技术主要有侧向滑步推铅球、背向滑步推铅球(见图 3-9-1)和旋转推铅球 3 种方式。结合学生实际,现重点介绍背向滑步推铅球技术。

1. 握球和持球技术

五指自然分开,将球放在食指、中指、无名指的指根处,拇指和小指附在球的两侧,以保持球的稳定。握好球后,将球放到锁骨内端上方,贴紧颈部,头部略向右转,掌心向内,右肘抬起,右上臂与躯干约成 90° 角,躯干保持正直。

2. 滑步技术

背对投掷方向,持球贴近投掷圈的后沿站立,身体重心落在右脚掌上,左脚置于右脚跟后方 20~30 厘米处,以脚尖触地,维持身体平衡;运动员站稳后,从容地向前屈体,待上体屈至接近与地面平行时,屈膝下蹲,同时头部和左膝向右腿靠拢,完成团身;之后臀部主动后移,积极后摆左腿,充分利用“移、摆”产生的动力,完成右腿的滑步动作,随即,左腿下放。

3. 最后用力

最后用力是从左腿落地到铅球出手,铅球出手的速度 80%是在此阶段获得的。最后用力时,右膝内压,右腿的侧蹬推动骨盆侧移,使躯干形成侧弓,在左腿有力的支撑下,充分利用下肢蹬伸力量转髋转体,然后右胸前挺,使铅球积极加速,在躯干正对投掷方向后再利用手臂顺势转肩推球,完成整个投掷动作。

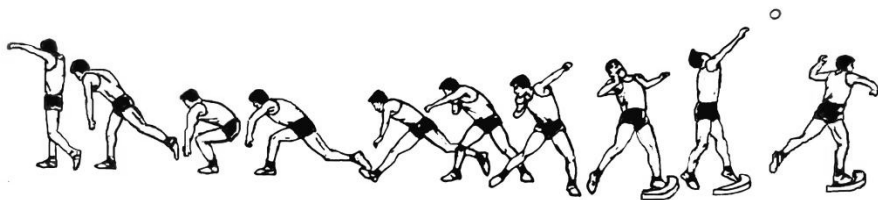


图 3-9-1 背向滑步推铅球

4. 维持身体平衡

铅球出手后，运动员通常采用两腿交换并降低身体重心的方法来减缓向前冲力，以维持身体平衡，防止犯规。

第十节

田径项目的有关规则

一、径赛项目的有关规则

(1) 参加径赛项目的比赛，运动员必须按时到赛前控制中心检录。凡服装、号码、钉鞋及随身携带的旅行包等物品不符合要求者，不允许其入场比赛。凡点名不到者，取消其比赛资格。

(2) 400 米及 400 米以下的项目（包括 4×400 米、 4×100 米接力的第一棒）各项径赛的起跑必须使用起跑器，并采用蹲踞式起跑。起跑线应用 5 厘米宽的线标出。起跑时，运动员必须完全在自己的分道内和起跑线后做好准备姿势，双手和一个膝盖必须触地，双脚必须接触起跑器。身体的任何部位（包括接力时的接力棒）不得触及起跑线及起跑线之前的地面。起跑的口令为“各就位”“预备”、鸣枪。

(3) 400 米及 400 米以下的项目，采用分道跑。800 米跑和 4×400 米接力跑均为分道跑和部分分道跑，具体为：800 米跑，起跑时分道，进入第一个直道，就不分道；而 4×400 米接力跑第一个运动员分道，第二个运动员跑过第一个弯道就不分道了。分道比赛中，道次由大会抽签决定。比赛中运动员应自始至终在各自的分道内跑。跑出自己的跑道，而从中获得实际利益或阻挡、撞别人则应取消其比赛成绩。

(4) 计算运动员的成绩从看到枪烟或闪光开始，到运动员的躯干任何部位到达终点线后沿垂直面为止。

(5) 400 米以上的项目，运动员不得使用起跑器，应采用站立式起跑。起跑的口令为“各就位”“预备”、鸣枪。站立式起跑时，双脚必须与地面接触。由分道跑转入不分道跑时，必须跑过抢道标志后，方可切入里道。

(6) 接力跑比赛，运动员必须手持接力棒跑完全程，如发生掉棒，必须由掉棒

运动员拾起。在所有接力赛跑中,必须在接力区(20米)内传送接力棒。传棒后离开跑道时,不得影响他人跑进,不得通过推动或接受其他方式的助力,否则,均应取消其比赛资格。

(7) 4×400米接力比赛时,第三、四棒运动员接棒顺序的排列(由里向外),是以前棒运动员到达200米起点处的先后顺序为准的。顺序排定后,不得变更。

(8) 跨栏跑比赛,运动员在过栏时,脚或腿不得低于栏顶的水平面,不准跨越他人的栏架,也不准有意地用手推倒或用脚踢倒栏架。

(9) 400米以上的项目比赛时,凡有任何形式的伴跑、听取非大会指定人员的报时、借故缩短比赛距离者,均应给予警告或取消比赛资格和录取资格的处罚。

(10) 任何径赛项目,如参加人数较多,可先举行分组预、次赛或复赛。分道跑的径赛项目,最后选8人进行决赛。在弯道上起跑的(1000米以上的项目),运动员超过12人时,则同时在两条起跑线上起跑,65%的运动员在常规起跑线上起跑,起跑后切入第一道;35%的运动员在外侧一半跑道起跑线处起跑,跑过抢道标志线后,方可切入第一道。

二、田赛项目的有关规则

(一) 田赛项目的比赛通则

(1) 检录。田赛项目的比赛,检录工作由田赛裁判员负责。运动员的服装、号码、钉鞋等不符合规定者,不允许其入场比赛。检录不到者,取消其比赛资格。

(2) 及格赛。如参加比赛的人数过多,可先举行及格赛。及格赛的成绩不作为正式比赛的成绩,但打破纪录,符合规则要求的,予以承认。及格赛的标准由大会决定,并事先公布。高度项目的及格赛,每一个高度允许试跳3次;远度项目,每人只许试跳或试掷3次。一旦达到及格标准,即不用继续参加及格赛。

(3) 田赛项目的正式比赛,运动员试跳、试掷的顺序,由大会抽签排定。参加的人数超过8人,每人可先试掷或试跳3次,成绩较好的前8名与第八名成绩相等的运动员再试跳或试掷3次。试跳、试掷顺序以8名中成绩从差到好的顺序进行。若参加比赛的人数只有8名或不足8名,则每人均可试跳或试掷6次。

(4) 无故延误比赛时间。比赛时,运动员若无故延误比赛时间超过时限的即按该轮次试跳失败论;如果时限到时,运动员已经开始试跳或试投,应允许其进行。其时限为撑竿跳高1分30秒,其他项目为1分钟。

(5) 兼项请假。遇兼项请假,运动员可以不按顺序试跳或试掷一次,但不得将应试跳或试掷的次数连续试跳或试掷完。回来后也不得补试已错过的比赛轮次。如未错过轮次,则可将本轮次中剩余的次数试跳或试掷完。

(6) 判定名次与成绩相等。远度项目以6次试跳或试掷最好的一次成绩,高度项目以最后跳过的高度,全能项目以各个单项得分总和判定名次,成绩好的名次列前。若出现成绩相等时,远度项目应以次优成绩为准判定名次,若再相等,则以第三较优成绩判定名次,以此类推。高度项目则以在出现成绩相等的高度上试跳次数较少的名次列前,若仍相等,则以全赛中试跳失败次数(包括最后跳过的高度在内

的全赛中失败次数)最少的运动员列前。全能项目则以单项得分最多的项目较多者名次列前,如仍相等,则以任何一个单项得分最多者名次列前。团体总分以破世界纪录、亚洲纪录、全国纪录项次多者名次列前,若再相等,则以第一名多者列前,若再相等,则以第二名多者列前,以此类推。

田赛项目比赛的第一名不能并列。按上述办法不能判定名次时,则进行决定名次赛。远度项目,成绩相等的运动员,按原比赛顺序进行新一轮试跳或试掷,直到决出名次为止。高度项目,涉及第一名的运动员在成绩相等的共同失败高度中的最低高度上(在免跳情况下),每人再试跳一次,如仍然不能判定,则降低或升高一个高度(跳高2厘米,撑竿跳高5厘米)试跳,每个高度试跳一次,直到决出名次为止。每次决定名次的试跳,有关运动员必须参加,不能免跳,其他名次可以并列。

(二) 田赛各单项比赛规则

1. 跳高

必须单脚起跳。

试跳中碰落横杆或在越过横杆之前,身体任何部位触及立柱之间,横杆延长线垂直面以外的地面或落地区,则判为试跳失败。

在只剩下一名运动员或出现第一名成绩相等之前,每轮横杆升高不得少于2厘米。运动员可在规定的任何一个高度上开始起跳,也可在以后任何一个高度上免跳,在任何高度上连续3次试跳失败,即失去继续比赛的资格。在某一高度上已请求免跳,则不准再在该高度上恢复试跳。

每次升高横杆之后,在运动员试跳之前,均应丈量高度。丈量时,须使木尺与地面垂直,从地面至横杆上沿的最低处计算高度,以1厘米为最小丈量单位,不足1厘米不计。凡涉及纪录情况,当横杆放置纪录的高度时,裁判员必须审核丈量。自从上次丈量后,如横杆曾被触及,裁判员在每次试跳结束后继续试跳之前,必须再次审核丈量。即使其他运动员均已失败,一名运动员仍有资格继续试跳,直到其放弃继续比赛的权利。

助跑道的长度不得短于15米,助跑道和起跳区朝横杆中心的倾斜度不得超过1:250。起跳区必须平坦。

2. 跳远

跳远必须在起跳板及其后面起跳。

出现下列情况之一者,均被判为试跳失败:在未做起跳的助跳中或在跳跃动作中,运动员以身体任何部位触及起跳线以外地面者;从起跳板两端之外,不论是起跳线延伸线的前面还是后面起跳者;在落地过程中触及落地区外地面,而区外触点较区内最近触点离起跳线近者;完成试跳后,向后走出落地区者;采用任何空翻姿势者。

试跳成绩应从运动员身体任何部位着地的最近点至起跳线或起跳线的延长线直角丈量。每名运动员应以最好的一次试跳成绩作为其最后的决定成绩。

助跑道长为40~45米,宽度最小为1.22米,最大为1.25米;助跑道的左右倾斜度不超过1:100,跑进方向总的倾斜度不超过1:1000。

3. 铅球

运动员试掷顺序由大会抽签决定。

运动员超过 8 人，应允许每人试掷 3 次，前 8 名运动员可再掷 3 次，倘若第八名成绩相等，则成绩相等的运动员（或当运动员少于 8 名时），每人均可试掷 6 次。

在比赛前，每名运动员在裁判员监督下最多能练习试掷 2 次。练习试掷的顺序应按抽签的顺序进行。比赛一旦开始，运动员无论持器械与否，均不得使用投掷圈落地地区内地面练习试掷，也不能持器械练习。

铅球应从投掷圈内推出，运动员必须从静止姿势开始进行试掷。允许运动员触及铁圈和抵趾板的内侧。铅球应从肩部用单手推出。

当运动员进入圈内开始试掷时，铅球应抵住或靠近下颌，在推球过程中持球手不得降到此部位以下。铅球不得置于肩轴线后方。

不允许使用任何装置对运动员在投掷时进行任何帮助，如使用带子将两个或更多的手指捆在一起。除了开放性损伤需要包扎外，不得在手上使用绷带或胶布，不允许使用手套。为了防止脊柱受伤，运动员可系一条皮带或其他合适材料制成的带子。

运动员不得在圈内或鞋底喷洒任何物质。运动员进圈并开始投掷后，如果身体的任何部位触及圈外地面，或触及铁圈和抵趾板上，或用不符合规定的方式将铅球推出，均为一次试掷失败，不计成绩。器械落地点，必须完全落在落地区角度线内沿以内试掷方为有效。每次试掷后应立即进行丈量，从铅球着地点的最近点与圆心之间的直线量至投掷圈内沿。每一名运动员应以其最好的一次试掷成绩为其最后的决定成绩。

4. 标枪

试掷时，手应握在标枪的把手处，从肩部或投掷臂上方掷出，不得在体侧用抛或甩的方法投出，不得采用非传统姿势。

投掷时，在标枪出手前，身体不得完全转向背对投掷弧。

在比赛中不得使用任何有助于投掷的装置。

在开始试掷后，身体任何部位触及投掷弧、助跑道边界线和助跑道以外的地区，均判为一次试掷失败。如果违反上述规定，可中止已开始的试掷，放下器械，离开助跑道。标枪的金属尖先于其他部位触地，并留下可见痕迹，枪尖必须完全落在落地区角度线内沿以内，试掷方为有效。标枪掷出后，方可离开助跑道，离开时，首先接触的助跑道两侧平行线或线外地面，必须完全在投掷弧及两端延长线后面。

如标枪在投掷时或在空中折断，或因此失去平衡而犯规，均不应判为一次试掷失败。丈量成绩时，应从标枪枪尖所留下痕迹的最近点至投掷弧的圆心的直线上，量至投掷弧内沿。



复习思考题

1. 跨栏跑的技术由几个环节组成？
2. 跨栏跑的技术要领是什么？
3. 跳远技术由几个部分构成？分别是什么？
4. 跳远落地时的动作要领是什么？

第四章 篮 球

导 读

本章由篮球的基础知识、基本技术、基本战术，以及比赛规则与裁判法 4 个部分组成。

本章可以帮助学生了解篮球的基本知识；掌握篮球的基本移动步伐，包括起动、急停、转身、滑步等步伐；掌握篮球的传接球配合；掌握高低运球、变速运球、转身运球等运球技术；掌握篮球的原地单手肩上投篮、双手胸前投篮，行进间高、低手投篮，跳起肩上投篮等投篮技术；掌握持球交叉步和顺步突破技术；掌握篮球的基本防守技术与争抢篮板球技术；了解最基本的传切配合、突分配合、掩护配合、快攻配合技术；了解篮球的基本规则和裁判法。

第一节

篮球的基础知识

现代篮球运动是美国马萨诸塞州普林菲尔德市（春田）基督教青年会训练学校的体育教师詹姆士·奈史密斯博士于 1891 年发明的。奈史密斯先生的初衷是为学生们找一个冬季室内体育锻炼的方式，开始只是将木筐固定在离地高约 3 米的墙上，用足球代替篮球，向木筐投球的一种游戏，对场地大小、上场人数、比赛时间均无严格限制，且运动员动作粗野。因游戏使用的器材主要是篮和球，故称篮球。

篮球运动发明以后，很快传向世界各地。1904 年，美国青年会男子篮球队在第 3 届奥运会上进行了表演。1936 年第 11 届奥运会，国际奥林匹克委员会决定将男子篮球正式列为比赛项目。1976 年第 21 届奥运会上，女子篮球也被列为奥运会正式比赛项目。

篮球运动于 1895 年前后传入我国，由于社会经济条件限制，当时篮球运动基本上处于自发、自筹、自然流传的状态。新中国刚刚成立时，我国就组成了大学生篮球队参加了国际比赛。以后，我国采取了一系列措施，极大地促进了篮球运动在我

国的普及和提高。1994 年年底,我国开始篮球赛制改革,尝试将赛会制改为主客场制,并在 1995 年年初尝试举办了八强主客场赛,即 CBA 联赛。这一改革措施促使中国的篮球运动又进入了一个新的发展阶段。随着 CUBA 和大学生篮球超级联赛的开展,群众性篮球活动再度蓬勃发展,给中国的篮球事业带来了新的生机与活力,展现了广阔的前景,中国篮球进入了一个崭新的时代。

世界篮球整体水平较高的是欧洲,最强的是美国。以美国黑人为主体的 NBA 球员,以强壮的身体、惊人的弹跳和高超的技巧,代表了当今世界篮球的运动水平。特别是 1992 年美国“梦之队”参加了雅典奥运会篮球比赛,他们把完美的篮球技术展示在世人面前。这些超级球星们将速度、力量、弹跳与技巧完美地结合在一起,将智慧、意志与多变的战术巧妙地运用在一起,使人们从篮球运动中得到了莫大的艺术享受。

篮球运动是在固定场地内,双方以投篮为中心的同场对抗性竞赛体育项目,并以投中得分获得乐趣,可见篮球运动始终具有浓厚的游戏性。篮球运动是一项技术巧妙、战术多变的综合性集体运动项目,具有强烈的竞争性和对抗性,不仅能够促进人体发育,增进身心健康,还可以培养团结协作的集体主义精神和勇敢顽强、机智果断等优良品质,丰富校园生活。篮球运动不受年龄、性别和技术水平的限制,因而开展十分广泛,成为丰富人们业余文化生活的重要内容。



小贴士

迈克尔·乔丹,前美国职业篮球运动员,司职得分后卫,绰号“飞人”(Air Jordan)。1991—1993 赛季,乔丹连续当选常规赛 MVP 及总决赛 MVP,率领芝加哥公牛队 3 夺 NBA 总冠军。1996—1998 赛季,乔丹荣膺个人职业生涯第 10 次 NBA 得分王及第 5 次常规赛 MVP,并再次率领公牛队 3 夺 NBA 总冠军。

球场和篮球是篮球比赛最基本的需要。球场长 28 米,宽 15 米,场地中央以中线将其分为两个半场,并有一半半径为 1.80 米的圆圈为跳球区。篮板横宽 1.80 米,竖长 1.05 米,底端距地面 2.90 米。篮板呈白色,在板面上篮圈后面画有一长方形线框,宽 58 厘米,高 45 厘米。篮球外壳用皮、橡胶或合成物质制成,内有充气球胆,篮球的圆周为 75~78 厘米,重 600~650 克。篮球比赛全场 40 分钟,分上半时和下半时,每半时 20 分钟,中间休息 10~15 分钟。最后以全场得分多者为胜。在一些职业性的比赛中,比赛场地、比赛用球的规格及比赛时间有所不同。

第二节

篮球的基本技术

篮球的基本技术是篮球运动的基础,是进行篮球运动所必需的各种专门动作、方法的总称。它分为进攻技术和防守技术两大部分,每一部分都有许多技术类别,



▲ 篮球基本站立姿势技术



▲ 篮球滑步技术

各种技术动作又有许多不同的方法：进攻技术有传球、接球、运球、投篮和持球突破；防守技术有防守无球队员、防守有球队员、抢球、断球。在进攻与防守中都包含有移动和抢篮板球技术。

一、移动技术

移动技术是篮球基本技术的基础，它是通过各种快速、突然的脚步动作，达到进攻时摆脱防守，防守时盯住对手，以争取攻守主动的一种手段。移动技术主要包括基本站立姿势、起动、跑（侧身跑、变向跑、变速跑）、急停（跨步、跳步）、转身（前转身、后转身）、跳、滑步（侧滑步、滑步、后滑步）和后撤步。

（1）基本站立姿势。两脚自然开立屈膝降低重心，上体微前倾而放松，重心落在两脚之间，两臂屈肘自然垂于体侧，两眼平视场上。

（2）起动。起动是利用突然加速来摆脱静止状态的一种脚步动作。

（3）跑。跑是完成攻守任务，改变位置与速度的脚步动作，常用的有侧身跑、变向跑、变速跑、后退跑等。

（4）急停。急停是跑动中停止的方法，进攻队员借此摆脱防守。有跨步急停和跳步急停两种。

（5）转身。转身是以一脚为中枢脚，另一脚向中枢脚前（前转身）或后（后转身）跨出。

（6）跳。跳是球场上争取高度和远度的一种动作方法，有双脚起跳和单脚起跳两种。

（7）滑步。滑步为防守的主要方法，分侧滑步和左右滑步。

（8）后撤步。后撤步是防守持球者突破时的移动方法，常后接滑步来堵截对方的行进路线。

二、移动技术的练习方法

（1）从基本站立姿势开始，听信号或看信号向不同方向起动快跑。

（2）做“基本站立姿势一起动一变向跑”练习。

（3）原地做“两脚交替转移重心、跨步、后撤步、前转身、后转身”的练习。

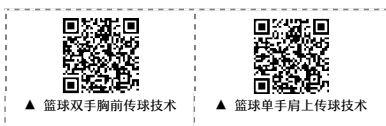
（4）队员在慢跑或速跑中做跨步急停和跳步急停的练习。

三、传接球

传接球是篮球比赛中队员之间有目的地转移球的一种方法，它是队员间相互联系、组织进攻和实施战术配合的纽带，是实现战术配合的具体手段。全面、熟练地掌握传接球技术，才能把每个队员连成一个整体，充分发挥集体的力量。传接球技术分为传球技术和接球技术，下面分述各传接球技术。

（一）双手胸前传球

技术方法：双手持球于胸前（两臂不要外张），手指自然分开，握在球的两侧偏



扫一扫、学微课

后，两腿屈膝前后（左右）开立；传球时，两腿蹬地重心前移，两臂前伸，手腕向上翻转，利用拇指下压，中、食指拨球将球传出，如图 4-2-1 所示。

（二）单手肩上传球

技术方法：右手传球时，左脚前向迈出，身体右转重心后移，同时把球引至右肩侧上方，手指分开，手腕后仰托球下部；传球时右脚蹬地转体，右臂前挥，手腕前屈，用拨指力量将球传出，如图 4-2-2 所示。

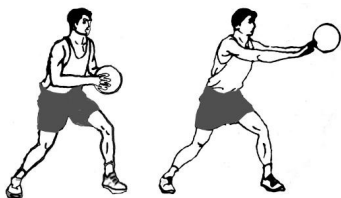


图 4-2-1 双手胸前传球

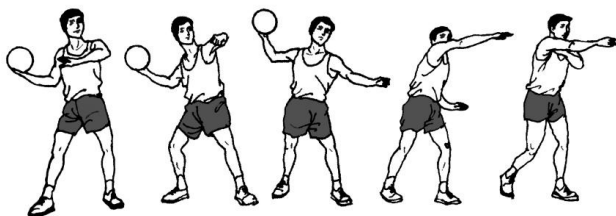


图 4-2-2 单手肩上传球

（三）反弹传球

技术方法：可运用单手或双手传球的方法，手的用力点在球的后上方，球的着地点根据两队员的距离而定，一般传向防守队员脚旁稍后一点或传向接球队员 $1/3$ 的地方，球弹起的高度最好在接球人腰部，如图 4-2-3 所示。

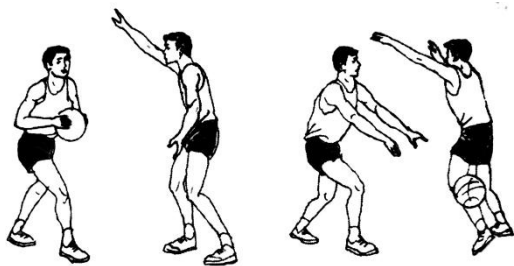


图 4-2-3 反弹传球

（四）双手头上传球

技术方法：两手举球于头上，近距离传球时前臂前摆，手腕前屈，拇指、食指和中指用力拨球，将球传出；传球距离远时要增加蹬地力量，摆动腰腹以带动前摆发力，如图 4-2-4 所示。

（五）单手体侧传球

技术方法：双手胸前持球，右手传球时，左脚向左跨出一步，右手引球至身体右侧；出球前的一刹那，持球手的拇指向上，手心向前，手腕后屈，小臂稍向前摆，急促用力向前扣腕，手指用力拨球，将球传出，如图 4-2-5 所示。

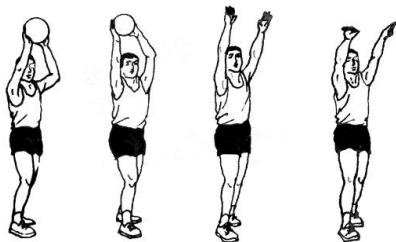


图 4-2-4 双手头上传球

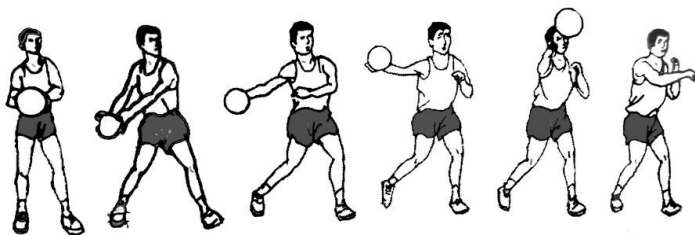


图 4-2-5 单手侧传球

(六) 双手接球

技术方法：目视来球，两臂伸出迎球，双手手指自然分开，两拇指成八字形，当手指接触球时，两臂要顺势随球后引缓冲来球力量，握球于胸腹前，如图 4-2-6 所示。

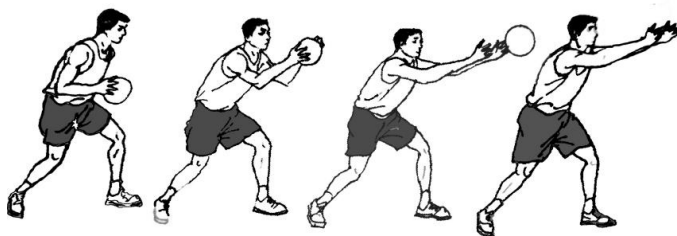


图 4-2-6 双手接球

(七) 单手接球

技术方法（以右手接球为例）：两眼注视来球方向，右脚向来球方向迈出，右手自然伸出引球，五指自然分开，手掌成勺形，与指端接触时，手臂顺势将球引至下方，左手即协助控球，双手持球于胸前，保持持球的基本姿势，如图 4-2-7 所示。

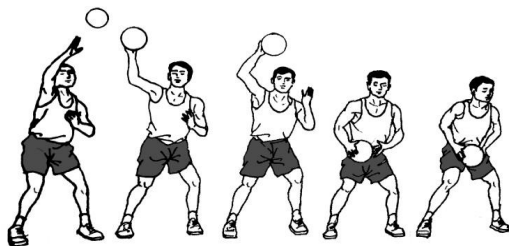


图 4-2-7 单手接球



扫一扫，学微课

(八) 传接球技术练习方法

(1) 原地两人一球，一人成双手持球基本姿势，另一人一只手扶住球的下方，另一只手扶住球的上方。这时持球人做双手传球的伸臂 - 翻腕 - 拨球传球动作的模仿练习，然后互换。

(2) 三角传接球练习。

(3) 跑动中传接球练习

四、运球

运球是持球队员在原地或行进中用手连续按拍，借助地面使球反弹起来的一类动作方法。运球是篮球比赛中个人进攻的重要技术，它不仅是个人摆脱、吸引、突破防守的进攻手段，也是发动、组织战术配合的重要桥梁。

运球的基本技术有高运球、低运球、体前变方向运球、体后变方向运球、后转身运球、胯下变方向运球、运球急停急起等。

(一) 低运球

技术方法：低运球时，两腿弯曲，重心下降，抬头目视前方，两膝深屈，身体半蹲，手按拍球的上部，球的落点在身体侧面，用上体和腿保护球，球的反弹高度约在膝腰之间，如图 4-2-8 所示。

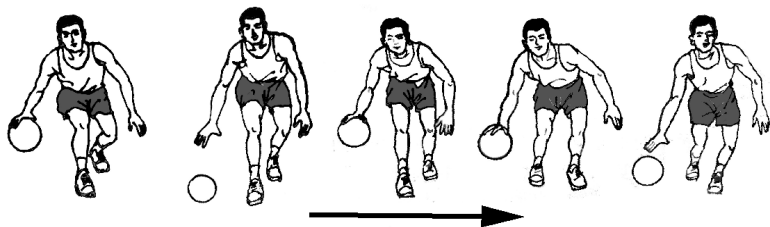


图 4-2-8 低运球

(二) 高运球

技术方法：高运球时，两腿微屈，抬头，目视前方，上体稍前倾，手按拍球的后上方，球的落点在身体的侧前方，球反弹高度约在腰胯之间，如图 4-2-9 所示。

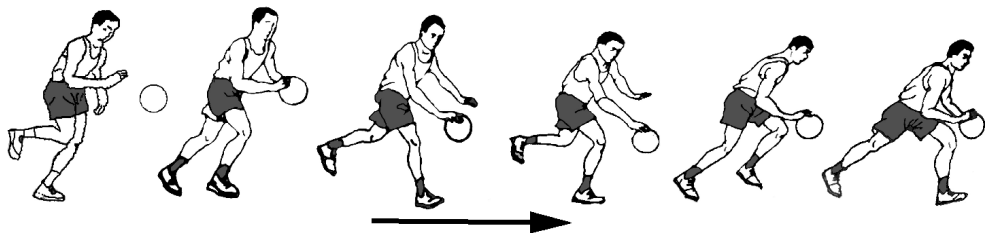


图 4-2-9 高运球

(三) 体前变向换手运球

技术方法：如用右手向对方右侧运球，就用右手拍按球的右上部，使球从自己右侧转向左侧，同时右脚向左前方跨出，上体左转，用右肩挡住对方，然后用左手

运球，左腿迅速跨出，从对方右侧运球过人，如图 4-2-10 所示。

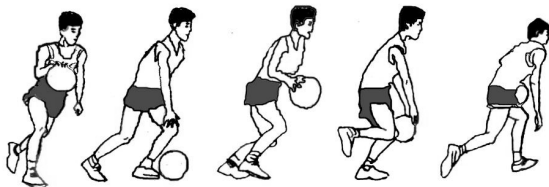


图 4-2-10 体前变向换手运球

(四) 变速运球

采用两步急停法，降低身体重心，手按拍球的前上方，将球控制在体侧停止向前。急起时上体急剧前倾，后脚迅速蹬地跨出，同时拍球的后上方，快速超越防守者，向前推进，如图 4-2-11 所示。

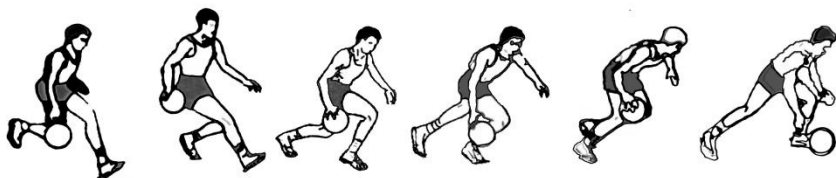


图 4-2-11 变速运球

(五) 运球转身

技术方法：以右手为例，运球转身时，左脚跨前一步为中枢脚，右肩对着防守者，右手按拍球的前上方，右脚用力蹬地后撤，顺势做后转身动作，将球拉引至身体的右侧后方落地，然后换左手运球向前推进，如图 4-2-12 所示。用左手运球做转身时，动作相反。

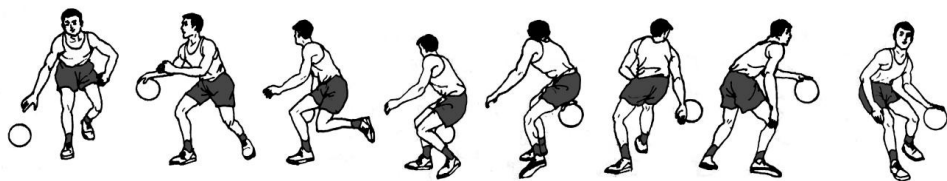


图 4-2-12 运球转身

(六) 运球练习方法

- (1) 原地运球练习。
- (2) 行进间直接运球练习。
- (3) 行进间设立障碍运球练习。
- (4) 不换手变向运球练习。

五、投篮技术

投篮是将篮球投入篮筐的各种技术动作的总称，是唯一的得分手段，是篮球比



▲ 篮球原地单手肩上投篮技术

扫一扫、学微课

赛中主要的进攻技术。投篮得分的多少决定一场比赛的胜负，任何技术、战术的运用，都是为了创造有利的投篮机会，力求投中得分。

（一）投篮的注意事项

投篮应注意自己的瞄准点、球飞行的路线、全身的协调用力。掌握正确的投篮技术并熟练运用，是提高投篮命中率和得分的基础。投篮应注意以下几点。

- （1）持球方法正确。
- （2）瞄准点准确。
- （3）协调用力，身体各部位协调用力是投篮动作的关键。
- （4）出手角度适宜。
- （5）保持球的旋转。
- （6）注意投篮弧线和入篮角度。

（二）投篮的主要方式

投篮的主要方式有：原地单手肩上投篮、原地双手胸前投篮、跳投、行进间单手低手投篮、行进间单手肩上投篮、扣篮等。

1. 原地双手胸前投篮

技术方法：两脚左右或前后分开，双膝微屈，手指自然分开，两拇指成八字形，手心空出，双眼瞄准投篮点（正面瞄篮圈前沿正中）；投篮时，两脚蹬地，用腰腹伸展力量向前上方抬肘伸臂，手腕前屈，最后用食指、中指的指端拨球，使球有适当弧度向后旋投出，如图 4-2-13 所示。

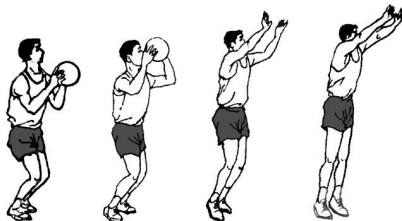


图 4-2-13 原地双手胸前投篮

2. 原地单手肩上投篮

技术方法（以右手投篮为例）：持球手五指自然分开，用指根以上部位托球下方置于肩上，另一手扶球内侧；投篮时，两脚蹬地同时向前抬肘伸臂，手腕前屈，用力拨球使球后旋投出，如图 4-2-14 所示。

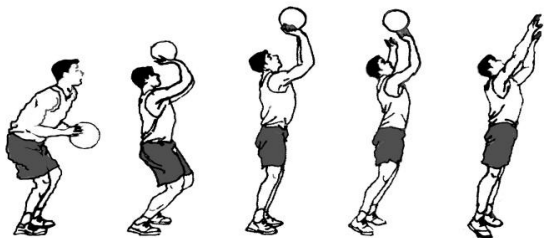


图 4-2-14 原地单手肩上投篮



3. 行进间投篮技术

(1) 行进间单手肩上投篮。

技术方法：在跑动中向前跨右脚时接球，随即左脚跨出第二步，这一步应稍小并用力起跳，两脚用力蹬地，身体垂直向上跳起，当腾空至最高点时，扶球手离开，持球手迅速向前上方伸臂，用手腕和手指的力量将球投出，落地要屈膝平稳，如图 4-2-15 所示。

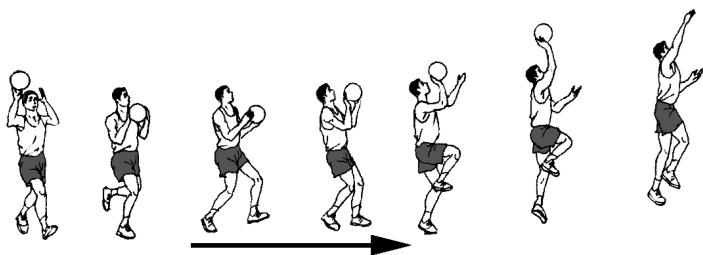


图 4-2-15 行进间单手肩上投篮

(2) 行进间单手低手投篮。

技术方法：接球和运球上篮时，右脚跨出一大步的同时，双手持球，左脚紧接着跨出一小步，用力蹬地起跳，当身体接近最高点时，右手手指向后，掌心向上，托球的下部向球篮的方向伸臂，用食指、中指柔和地拨球，最后球从指端投出，如图 4-2-16 所示。

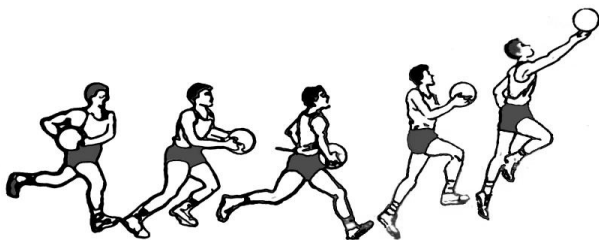


图 4-2-16 行进间单手低手投篮

(3) 跳起单手肩上投篮。

技术方法：手法与原地单手投篮相同，两膝微屈，重心在两脚之间；起跳时，两脚迅速弯曲，脚掌用力向上跳起，同时双手将球由胸前举至肩上方（举至头上为单手上投篮），当身体接近最高点时，右臂向前上方伸出，手腕前屈，以食指、中指拨球投出，在移动中则应以跨步或跳步接球急停，同时下降重心，接着用力跳起将球投出，如图 4-2-17 所示。

4. 投篮技术练习方法

(1) 原地跳起投篮练习。利用分组和多球练习，在各投篮点上依次投中若干次为一组，反复轮换、循环，投若干组。

(2) 行进间投篮练习。队员运球中接球行进间投篮或急停跳起投篮。

(3) 一对一急停跳投投篮练习。两人一球，进攻队员站在 3 分线外 1~4 米接教



扫一扫、学微课

练员的传球，根据防守人的情况直接跳投或持球突破急停跳投。

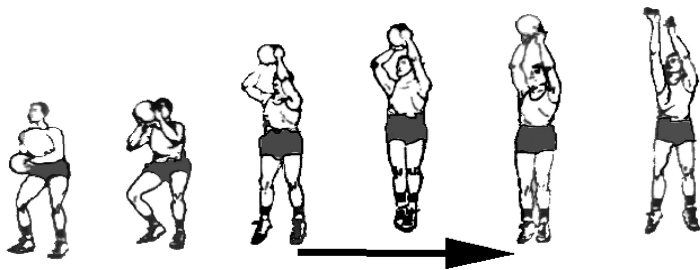


图 4-2-17 跳起单手肩上投篮

六、持球突破技术

持球突破是持球队员运用脚步动作与运球技术相结合、快速超越对手防守的一项攻击性很强的进攻技术。

持球突破的基本技术主要有交叉步突破、同侧步突破和跳步急停突破 3 种，以下分别简单介绍。

（一）交叉步突破技术

技术方法（以左脚为中枢脚，从防守队员右侧突破为例）：两脚左右开立，两膝微屈，降低重心，持球于胸前，突破前先做投篮或其他假动作；突破时，左脚不动，右脚内侧蹬地，并向左前方迈出一大步，上体左转，右肩向前下压，将球引至左侧，同时，左脚用力蹬地，迅速从对手右侧超越，如图 4-2-18 所示；从对手左侧突破，动作相同，方向相反。

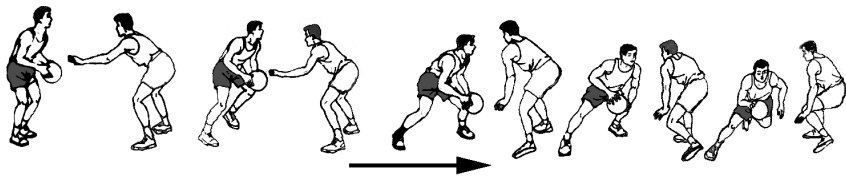


图 4-2-18 交叉步突破技术

（二）同侧步突破技术

技术方法（以左脚为中枢脚，从防守队员左侧突破为例）：两脚左右开立，两膝微屈，降低重心，持球于胸前，突破前先做投篮或其他假动作；突破时，多以投篮假动作作为先导，待对方重心前移，随即左脚以内侧蹬地，右脚迅速向防守队员左侧跨出，上体稍右转，同时探肩，重心前移，在左脚离地前，用右手推拍球于右脚的侧前方，同时，左脚用力蹬地，加速超越对手，如图 4-2-19 所示；从对手右侧突破，动作相同，方向相反。

（三）运球突破技术练习方法

- （1）无防守的交叉步和同侧步突破练习。
- （2）突破与加速运球结合练习。

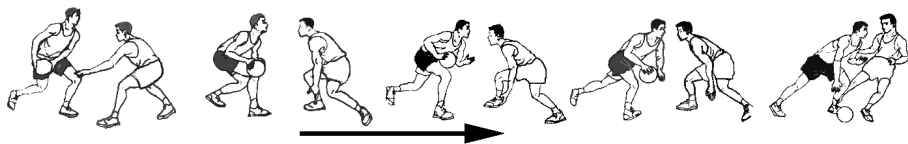


图 4-2-19 同侧步突破技术

七、防守技术

防守技术是在篮球比赛中防守队员运用合理的脚步动作、身体和手臂的动作限制进攻者活动和制造进攻者失误、违例而运用的一种方法。防守的基本技术有防守无球队员、防守有球队员，移动、站位，抢、打、断等技术动作。

（一）防守的基本姿势和步法

防守时，两脚开立，屈膝，重心落在两腿之间，全脚掌着地，两肘自然弯曲抬起，保持身体平衡。防守的步法分为横跨步和交叉步。

（二）防守有球队员

防守有球队员的重点目的有两个：防突破和防投篮。防突破时，一般两脚左右开立，两手左右伸出摇摆，重心下降，与持球人保持一步半距离，根据对手脚步移动采用左右滑步或后撤步堵截突破。防投篮时，两脚前后开立，重心提升，前脚同侧手臂前伸并上下摆动，用前后滑步阻挠投篮。

（三）防守无球队员

技术方法：站在对手和球篮之间并偏向有球一侧，防守位置的距离以能控制对手为原则，随球的转移而不断移动防守位置。当球离防守人较近时，可采用面向人、侧向球的站法；球离得较远时，可采用面向球、侧向人的站法，做到人球兼顾，不让对手在限制区及附近范围内轻易接球，并可以伺机抢、打、断球。

（四）打球、抢球和断球

抢球是趁对手注意力分散、护球不当时，从对手手中抢的动作；打球是打掉对方手中或正在运行的球；断球是对方在进行传球时，截获对方球的方法。

（五）防守无球队员练习

（1）防无球队员移动练习。

（2）防摆脱练习。

（六）防守有球队员练习

（1）半场一对一练习。

（2）全场一对一防运球练习。

八、抢篮板球技术

抢篮板球是指双方队员争抢投篮未中的从篮板或篮圈反弹出的球。进攻队员抢本队投篮未中的球，称为抢进攻篮板球或前场篮板球；防守队员抢对方未投中的球，称为抢防守篮板球或后场篮板球。

（一）抢进攻篮板球

根据自己场上所处的位置，及时地判断出球反弹的方向，快速起动，摆脱防守，



扫一扫、学微课

抢占有利位置，单脚或双脚起跳。腾空后身体和手臂充分伸展，在起跳地最高点，用单手或双手将球抢下来。落地后，应随时注意对手的防守位置，及时调整重心，进行投篮或将球传出，如图 4-2-20 所示。

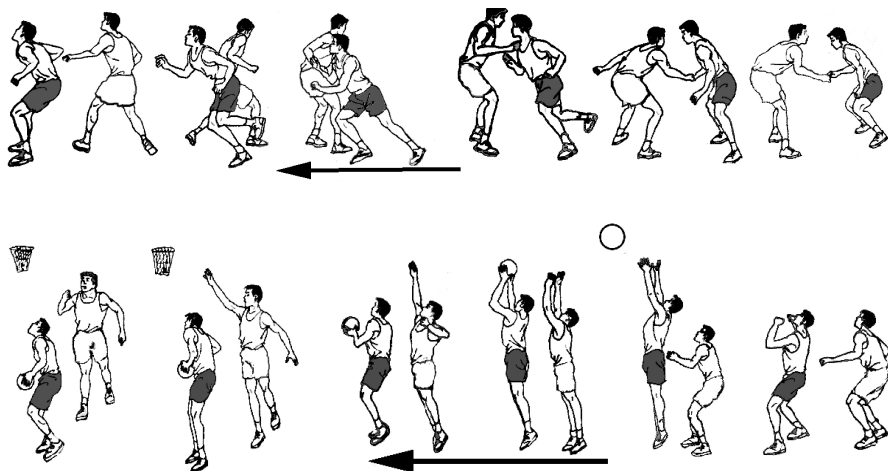


图 4-2-20 抢进攻篮板球

（二）抢防守篮板球

攻方投篮时，防守队员应根据自己与进攻队员之间的不同距离，采用不同的挡人方法。如与对手距离较近，则采用先转身挡人再抢球的方法；如与对手保持一定的距离，则先上步挡人，然后根据反弹的情况，及时转身，抢占有利的位置，跳起用单手或双手迅速将球抢下来。落地后，使身体侧对进攻方向，握球手远离对手，便于及时传球或运球。

（三）抢进攻篮板练习方法

- （1）个人托球碰板。
- （2）半场二对二、三对三的抢位练习。

（四）抢防守篮板练习方法

- （1）两人传球碰板。
- （2）半场五对五抢篮板球结合发动快攻第一传练习。
- （3）抢占位置练习。



▲ 篮球传切配合技术



▲ 篮球传切配合训练技术

第三节

篮球的基本战术

篮球战术是在比赛中队员按照基本的落位阵势、移动路线、进攻地点、防守范围和一定的变化规律而确定的集体协同配合的组织形式。其目的是使个人或团队能更好地发挥技术水平，取得协同配合、整体作战的效应，力争比赛的主动和最后获得胜利。篮球的基本战术包括进攻战术和防守战术。攻防战术都分为基础战术和全队攻防战术。基础战术是组成全队整体攻防战术的主要基础，它是由两三人之间组成的一种简单配合。全队攻防战术有快攻与防快攻、区域联防和进攻区域联防。下面简单介绍几种常用的战术配合。

一、进攻战术

(1) 传切配合：一传一切，外围持球队员传球后，突然起动，切至篮下，接同伴回传的球进行投篮的简单配合，如图 4-3-1 所示。

(2) 突分配合：当持球队员运球突破上篮受阻，立即将球传给同伴，如图 4-3-2 所示。

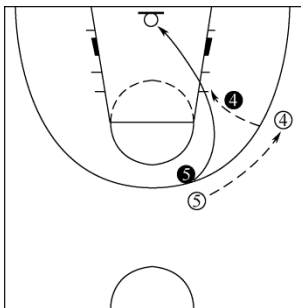


图 4-3-1 传切配合

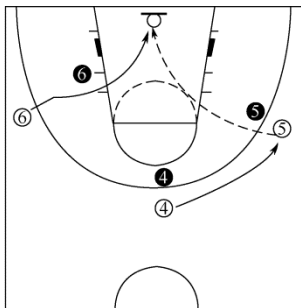


图 4-3-2 突分配合

(3) 掩护配合：进攻队员有目的地选择适当的位置，用身体挡住同伴对手的去路，使同伴能摆脱防守并获得进攻机会的一种配合。根据掩护位置和方向的不同，掩护配合主要有前掩护、侧掩护、后掩护，如图 4-3-3 ~ 图 4-3-5 所示。

(4) 快攻配合：在抢到后场篮板球、断球、掷界外球和跳球时，迅速短传或长传给前场同伴，造成以多打少的局面。

二、防守战术

(1) 交换防守配合：在对方采用掩护配合时，为瓦解对方掩护而互换防守对手的方法。



扫一扫、学微课

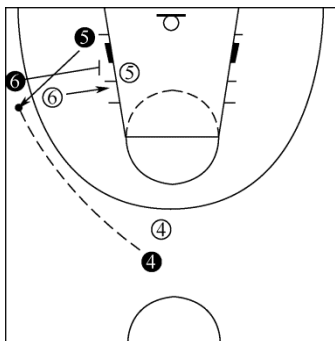


图 4-3-3 前掩护

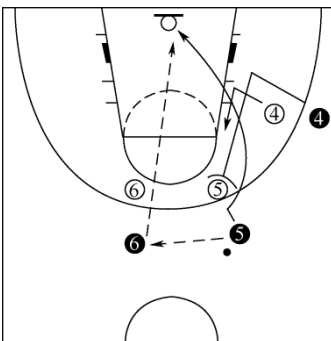


图 4-3-4 侧掩护

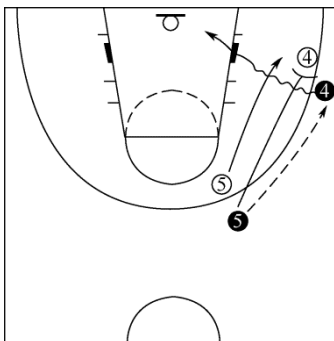


图 4-3-5 后掩护

(2)“关门”配合：两个防守队员靠拢协同防守突破的配合方法，如图 4-3-6 所示。

(3)夹击配合：两个防守队员在特定的区域和位置上封堵和夹击持球进攻队员，形成二防一，如图 4-3-7 所示。

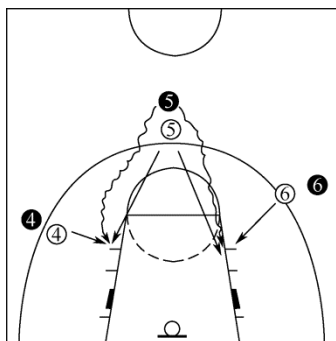


图 4-3-6 “关门”配合

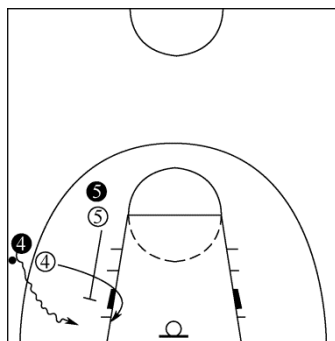


图 4-3-7 夹击配合

(4)补防配合：防守队员当同伴漏防时，立即放弃自己的对手，去补防那个威胁最大的进攻者，而漏人的防守队员及时换防的一种协同防守方法，如图 4-3-8 所示。

(5)挤过防守：防守者在掩护队员临近自己时，要积极向前跨出一步，贴近自己的防守对手，从掩护者前边挤过去，继续防住自己的对手，如图 4-3-9 所示。

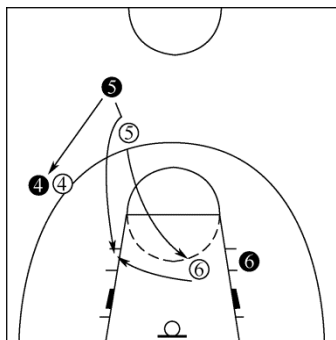


图 4-3-8 补防配合

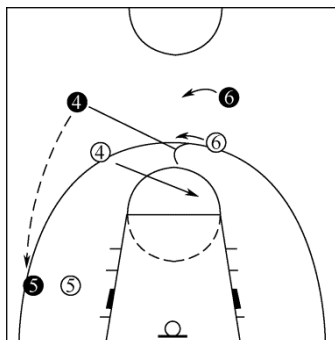


图 4-3-9 挤过防守

第四节

比赛规则与裁判法

一、比赛通则

每场比赛由两个队参加，每队出场 5 名队员，如果某队在场上准备比赛的队员不满 5 名时，比赛不能开始。比赛分上下半时制和四节制两种。

(1) 上下半时制：每半时 20 分钟，中间休息 10 分钟或 15 分钟。到终场得分相等时，打决胜期 5 分钟，直至决出胜负。

(2) 四节制：比赛由 4 节组成，每节 12 分钟。第 1 节和第 2 节、第 3 节和第 4 节之间的休息时间为 2 分钟；第 2 节和第 3 节之间的休息时间为 15 分钟。如果第 4 节结束时得分相等，要延长 5 分钟作为决胜期继续比赛，必要时可延长几个决胜期，直到分出胜负为止。

二、违例部分

违例是违反规则，罚则是失去球权，将球判给对方队在最靠近发生违例的地点掷界外球。

(一) 带球走规则

(1) 确定中枢脚。队员静立时接球或双脚同时着地接到球，可用任何一脚作为中枢脚。一脚抬起的一刹那，另一脚就成为中枢脚。队员在移动或运球中接到球，如果脚先后着地，只能用先着地的脚作为中枢脚。

(2) 确定中枢脚后，在传球或投篮时，可抬起中枢脚，但必须球离手后，中枢脚才能落回地面。开始运球时，在球离手前，不能抬起中枢脚。

(二) 运球规则

(1) 运球开始：队员控制球后，将球掷、拍或滚在地面上，并在球触及另一队员前再触及球为运球开始。

(2) 运球结束：运球过程中，队员用双手同时触球或使球在一手或两手中停留的瞬间运球即完毕。

投篮。

球被对方队员触及。

传球或漏接，然后球触及了另一队员或被另一队员触及。

(三) 球回后场规则

1. 前、后场的划分

对方球篮的端线与中线之间的场区（不包括中线）是某队的前场；本方球篮的

端线与中线之间的场区（包括中线）是某队的后场。

2. 球回后场的判断

（1）前场控制活球的队员使球进入后场。

（2）球进入后场后，最先触球的是控制球队队员，则构成球回后场违例。

（四）罚球规则

1. 罚球队员规则

（1）可用任何方式投篮，但罚球队员在处理球时，必须在 5 秒钟内投球离手；投篮的球必须从篮圈上方进入球篮或触及篮圈。

（2）在球触及篮圈前不得触及罚球线或罚球线前的地面。

（3）不得做假动作罚球。

（4）当球已在飞向球篮的途中不得触及球。

（5）判罚：违犯规则，罚中不得分；如果是仅有的一次罚球或是最后一次罚球，则将球判给对方队员在罚球线的延长部分掷界外球。

2. 非罚球队员规则

（1）不得占据非罚球队员无权占据的位置区。

（2）在球离开罚球队员的手之前不得进入限制区、中区区域或离开位置区。

（3）不得干扰罚球队员。

（4）当球在飞向球篮的途中不得触及球；当球与篮圈接触时，不得触及球篮或篮板。

（5）双方队同时违例，违例不究，球中篮应计得分；罚球不成功，由双方任一队员跳球重新开比赛。

（6）罚球队员的同队队员违例，球中篮应计得分；罚球不成功，判给对方队员掷界外球。

（7）罚球队员的对方队员违例，球中篮应计得分；罚球不成功，判给罚球队员重罚一次。

（五）时间规则

（1）3 秒钟规则：某队在场上控制球并且比赛计时钟正在走动时，该队队员不得在对方的限制区内停留超过持续的 3 秒钟。

（2）8 秒钟规则：当一名队员在后场获得控制活球时，该队必须在 8 秒钟内使球进入前场。

（3）24 秒钟规则：当一名队员在场上获得控制一个活球时，该队应在 24 秒内设法投篮，并且投篮的球只有在进入篮圈或触及篮圈时，24 秒钟装置才能复位。

（六）干扰球规则

（1）当投篮的球在飞行中下落，并完全在篮圈水平面之上时，进攻或防守队员不可以触及球；在投篮中，当球碰击篮板后并完全在篮圈水平面之上时，也不可以触及球。

（2）当投篮的球接触篮圈时，进攻或防守队员都不得触及球篮或篮板。

（3）判罚。

如果进攻队员违例，不能得分，将球判给对方队员在球线的延长部分掷界外球。

如果防守队员违例,判给投篮队员得2分;如在3分投篮区投篮,则判得3分。

三、犯规部分

犯规是违反规则的行为,含有与对方队员的身体接触或有违反体育道德的举止。

(一) 犯规的类型及其判罚

1. 侵人犯规及其判罚

(1) 一般性侵人犯规。主要有阻挡、非法用手拉人、推人、非法掩护和带球撞人等。在上述情况下都要登记犯规队员的每一次侵人犯规。如果对没有做投篮动作的队员犯规,则由非犯规队在距犯规地点最近的界外掷界外球;如果对已在做投篮动作的队员犯规,投球中篮,要计得分并判给一次罚球;如果2分投篮没有成功,则判给两次罚球;如果3分投篮没有成功,则判给3次罚球。如果是控制球队的队员发生犯规,由非犯规队在距犯规地点最近的界外掷界外球。

(2) 双方犯规。指两名对抗的队员大约同时发生接触犯规的情况。登记每个犯规队员一次侵人犯规,不判给罚球;如果犯规时,某队已经控制球或虽尚未控制球,但已拥有球权,则应判给该队掷界外球;如果双方犯规时,两队都不控制球,则由裁判根据轮流进攻的原则来判罚;如果双方犯规的同时投篮有效并得分,则由得分队的对方队员在端线掷界外球。

(3) 违反体育道德的犯规。指队员蓄意地、过分地对对方队员造成侵人犯规。登记犯规队员一次违反体育道德的犯规,判给非犯规队两次罚球再加一次中线处掷界外球。

(4) 取消比赛资格的犯规。指侵人犯规、违反体育道德的犯规以及技术犯规中任何十分恶劣的不道德犯规。登记一次取消比赛资格的犯规,判给非犯规队两次罚球再加一次中线处掷界外球。

(5) 特殊情况下的犯规。指在一起犯规或一起违例后的同一个停止比赛计时钟期间,又发生一起或多起犯规。登记每个犯规队员一次犯规。如果几乎同时宣判双方球队多起犯规,裁判员必须确定犯规发生的次序。双方球队的犯规涉及相同的判罚,它们要互相抵消;双方球队的犯规不涉及相同的罚则,要按犯规发生的次序判罚和执行。

2. 技术犯规及其罚则

技术犯规是指所有不包括与对方队员发生接触的犯规。主要包括队员、教练员、替补队员或随队人员的技术犯规,以及比赛休息时间内的技术犯规。

(1) 队员技术犯规:登记违反者一次技术犯规,判给对方一次罚球再加一次中线处掷界外球。

(2) 教练员、替补队员或随队人员的技术犯规:登记教练员一次技术犯规,判给对方两次罚球再加一次中线处掷界外球。

(3) 比赛休息时间内的技术犯规:如果是队员犯规,则登记该队员一次技术犯规,判给对方两次罚球,该犯规要计入全队犯规之中;如果是教练员或随队人员技

术犯规，则对教练员进行登记，判给对方两次罚球，该犯规不计入全队犯规之中。

(二) 全队犯规的处罚规则

(1) 在每节比赛中，当一个队的队员侵人犯规或技术犯规累计已达 4 次时，所有以后发生的队员侵人犯规要判给对方两次罚球。

(2) 如果是控制球队的队员犯规，则判给对方掷界外球。

(3) 在任一决胜期内发生的所有全队犯规要看作第 4 节发生犯规的一部分。



复习思考题

1. 原地肩上投篮的技术要领有哪些？
2. 行进间单手低手投篮的技术要领是什么？
3. 何谓干扰球？
4. 出现干扰球如何判罚？

第五章 排球



本章主要由排球的基础知识、基本技术、基本战术、比赛规则与裁判法 4 个部分组成。

本章可以帮助学生了解排球的基础知识；掌握排球的基本移动步法，发球、传球、垫球及扣球等基本技术并通过达标测试；了解排球的基本战术，重点掌握排球的“中一二”进攻战术并在实际比赛中合理运用；了解排球比赛规则，重点掌握裁判法中位置轮换相关的条例。

第一节

排球的基础知识

排球运动起源于美国。19 世纪末的美国盛行橄榄球和篮球等项目，但运动强度比较大，为了寻求一种运动量适中，又富于趣味性，男女老少都能参加的室内娱乐性项目，1895 年美国马萨诸塞州（旧称麻省）霍利沃克市的基督教青年会干事威廉·摩根在经过一段时间的摸索之后，在网球场上把球网架在 5 英尺 6 英寸（1.68 米）的高度上，然后让人们用篮球内胆隔着网来回拍打，使其在空中飞来飞去，这就是排球运动最早的雏形。但由于篮球内胆太轻，不易控制，篮球和足球又太重，易挫伤手指、手腕，摩根找到美国斯伯丁体育用品公司，设计制作了与现代排球相近的，外表是皮制的，内装橡皮胆的球，圆周为 25~27 英寸（63.5~68.5 厘米），重量为 9~12 盎司（255~340 克）的历史上的第一批排球。今天排球的大小和重量就是据此演变而来的。

排球运动有着百余年历史,其技术动作细腻多样,战术形式丰富多彩。与比赛有关的几种主要基本技术较易学习掌握,排球场地、设施和规则也较简单,适合各种年龄、性别和不同训练程度的人群开展。排球运动对于提高人们的灵敏素质和弹跳力、培养团结协作和顽强拼搏的精神,有着良好的促进作用。

1947年4月,国际排球联合会在法国巴黎成立,现在已成为拥有178个会员国的体育组织。1964年排球运动被正式列为奥运会比赛项目。目前世界性的比赛有世界排球锦标赛、世界杯排球赛、奥运会排球赛和世界排球联赛。中国女排从1981—1985年的世界杯排球赛,连续获得了“五连冠”,又在2004年雅典奥运会上重夺世界冠军。中国女排在世界性比赛中所表现出来的一往无前的气概,被人们誉为“女排精神”,激励着中国各行各业的工作人员克服困难、为国争光。

小贴士

美国男排的斯坦利的发球时速达到了惊人的138千米/时。

第二节

排球的基本技术

排球技术是运动员在比赛规则允许的条件下采用的各种合理的击球动作和配合动作的总称。它是排球运动的基础和重要组成部分。

排球技术有两种:一种是有球技术,包括传球、垫球、扣球、发球和拦网;另一种是无球技术,包括准备姿势、移动、起跳及各种掩护动作等。排球技术主要由步法和手法组成。

一、准备姿势与移动步法

(一) 准备姿势

有稍蹲准备姿势、半蹲准备姿势和低蹲准备姿势3种,如图5-2-1~图5-2-3所示。

技术方法:两脚左右分开稍比肩宽,一脚在前,两脚尖稍内收,两膝弯曲成半蹲;脚跟稍提起,身体重心稍前倾,两臂放松,自然弯曲,双手置于胸前;身体适当放松,两眼注视来球,两脚始终保持微动。



▲ 排球准备姿势



▲ 排球滑步技术



▲ 排球交叉步技术



图 5-2-1 稍蹲准备姿势



图 5-2-2 半蹲准备姿势



图 5-2-3 低蹲准备姿势

(二) 移动步法

1. 并步与滑步

并步与滑步（见图 5-2-4）主要用于传球、垫球和拦网等。

技术方法：一脚向来球方向跨出一步，另一脚迅速跟上做好击球前的准备姿势的步法叫并步；连续的并步叫滑步。

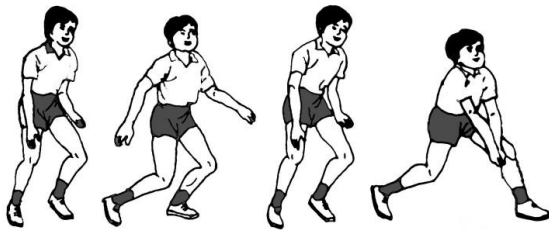


图 5-2-4 并步与滑步

2. 交叉步

交叉步（见图 5-2-5）主要用于二传、拦网和防守。

技术方法：当向右侧交叉时，上体稍向右侧转，左脚从右脚向右交叉迈出一大步，右脚再向右跨出一大步，同时身体转向来球方法，保持击球前的姿势。

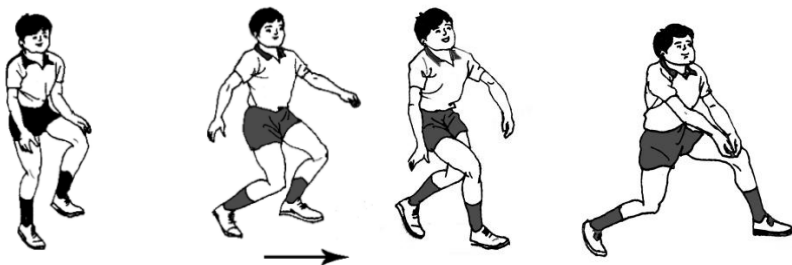


图 5-2-5 交叉步

3. 跨步与跨跳步

技术要领：一脚用力蹬地，另一脚向前跨出一大步，膝步弯曲，上体前倾，身体重心移至前腿上（见图 5-2-6）；腾空的跨步叫跨跳步。

4. 跑步

采用跑步移动时，两臂要配合摆动，应根据来球的方向，边跑边转身（见图 5-2-7）。



扫一扫，学微课

▲ 排球跨步技术



图 5-2-6 跨步

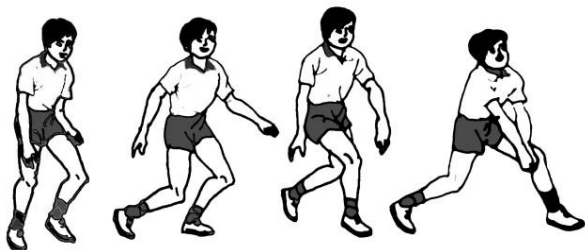


图 5-2-7 跑步

5. 综合步法

综合步法是指将以上各种步法结合起来综合运用。

(三) 游戏互动：拯救（见图 5-2-8）

1. 游戏目的

培养学生团结合作的意识，加强练习者之间的配合。

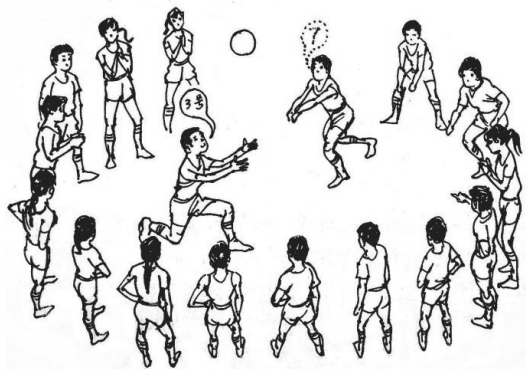


图 5-2-8 拯救游戏

2. 场地器材

软式排球一个，4 米半径的圆圈一个。

3. 游戏方法

将学生分为人数相等的两组，一组学生围成以 4 米为半径的圆，另一组学生站于圆圈内，围成圈的学生可以通过传球、垫球或直接击球等形式用排球撞击圈内的学生，若圈内的学生被击中则出圈站在圈外，若圈内的学生接住击来的球则可以把已出圈的学生救回圈内。

4. 游戏规则

- (1) 圈内的学生不能走出圈外。
- (2) 不能跑动或移动击球。

5. 教学建议

- (1) 可适当增大圆圈的半径，以增加游戏的难度。
- (2) 规定比赛时间，两队轮流做，在规定时间内圈内人数多的队伍为胜。



▲ 排球下手发球技术



▲ 排球上手发球技术



▲ 排球正面上手传球技术

二、发球

发球是由队员在发球区内自己抛球，用一只手将球从网上空两标志杆内击入对方场区的技术动作。发球是比赛开始，它既可直接得分，又能破坏对方的战术配合。

按照发出球的性能主要可分为发飘球和发旋转球。发飘球主要有正面上手发飘球、勾手发飘球和跳发飘球；发旋转球主要有正面上手发球、勾手大力发球、跳发球、正面下手发球、侧面下手发球、侧旋球和高吊球。下面介绍最基本的几种。

（一）正面下手发球

此法动作简单，容易掌握，准确性大。

技术方法：身体面对球网，两脚前后开立，两膝微屈，上体稍前倾，左手持球于腹前；发球时，将球在右肩前向上抛 20~30 厘米高，同时右臂伸直后摆；击球时，以肩为轴向后向前挥臂，在腰腹右侧，用手掌击球的后下部，同时右脚蹬地，重心随着前移，如图 5-2-9 所示。

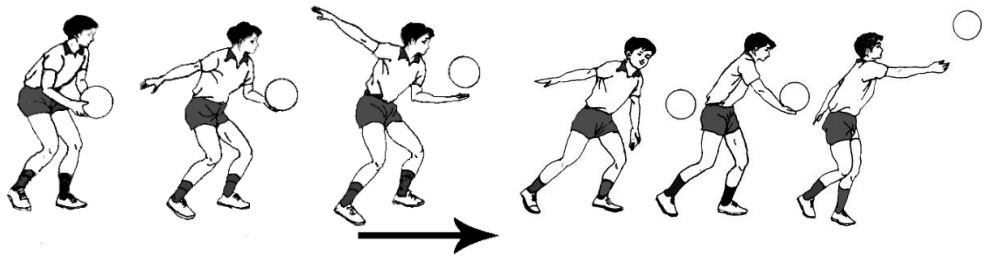


图 5-2-9 正面下手发球

（二）正面上手发球

此法便于观察，发球的准确性大，易于控制落点。

技术方法：身体面对球网，两脚前后开立，右手发球，左脚在前，左手持球于胸前；发球时，向右肩前上方抛至高于击球点 30 厘米处，同时右臂伸肘向后上方举起，挺胸展腹，上体稍右转，当球下落约一臂高度时，利用蹬地转体和收腹动作带动右臂向前挥动，用手掌击球后半部，如图 5-2-10 所示。

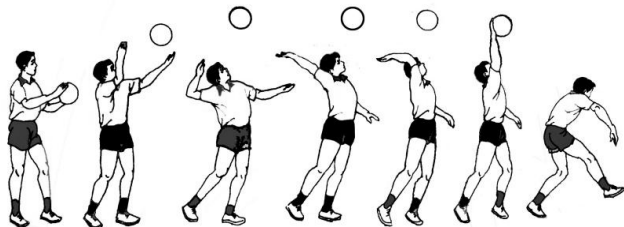


图 5-2-10 正面上手发球

（三）侧面下手发球

此法较省力。

技术方法：准备姿势基本同正面下手发球，发球时，将球在身前正前方上抛约

30 厘米高，离身体一臂远，同时右臂摆至侧下方；击球时，右脚蹬地左转，带动右臂前摆用手掌或虎口击球后下部，重心移至左脚，面向球网，如图 5-2-11 所示。

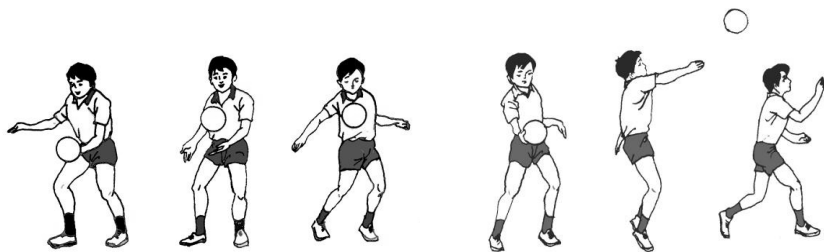


图 5-2-11 侧面下手发球

(四) 发球练习方法

(1) 两人一球，相距 10 米对面站立，互相对发球。先练习正面或侧面下手发球，然后练习正面上手发球。

(2) 分成 2~4 组，相距 6~12 米成纵队隔网相对站立，练习正面、侧面下手发球和正面上手发球。

(3) 分成两组做接发球练习。一组依次发球，另一组在场内接发球。两组交替进行。

(4) 分两组站立，进行发球比赛。两组同时对发球，在规定轮次中，以发球成功次数多者为胜。

三、传球

传球是排球运动中最基本的技术，是利用手指、手腕的弹击动作将球传至一定目标的击球动作。按照传球的方向可分为正面传球、背面传球、侧传球和跳传跳传。下面介绍正面双手上手传球和侧传。

(一) 正面双手上手传球

正面双手上手传球是传球中最基本的技术。

技术方法：一般用拇指、食指、中指承受球的压力，无名指和小指控制球，在触球瞬间，用伸臂、手腕和手指弹力，结合蹬地展体力量将球传出，如图 5-2-12 所示。

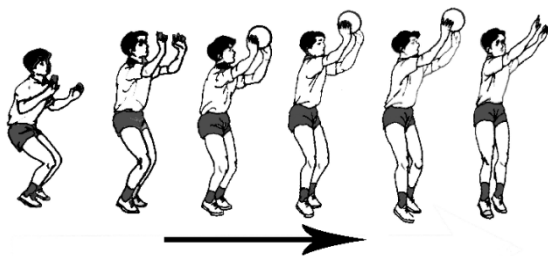


图 5-2-12 正面双手上手传球

(二) 侧传

侧传用于向体侧方向传球。



技术方法：双臂要向传出方向一侧伸展，异侧手臂的动作幅度应大些，伸出的速度也应快些，同时伴随上体向侧屈的动作将球传出，如图 5-2-13 所示。

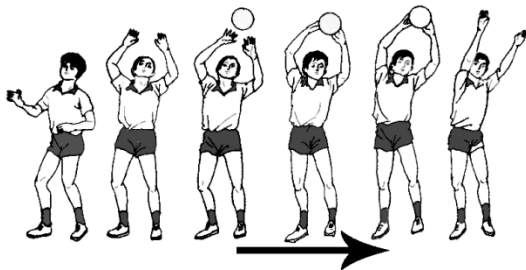


图 5-2-13 侧传

(三) 传球练习方法

(1) 一人一球，自抛后对墙传球，距离由近到远。

(2) 两人一组，一人抛球，一人前、后、左、右移动传球。移动后插到球下，面对抛球人传球。

(3) 原地自传球，传球离手 50 厘米或离手 1 米，或一高一低自传球，体会不同的发力。

四、垫球

垫球是用双臂或单臂利用来球的反弹力将球击出的方法。它是接发球和后排防守的主要技术动作，是组织进攻和反攻战术的基础。垫球的基本技术简单易学，击球面较平，控制球面较大，起球效果好，便于初学者掌握。但在比赛中将垫球技术熟练地运用于接发球和后排防守则不那么容易。

垫球分为正面双手垫球、体侧垫球、跨步垫球、背垫球，以及前扑、鱼跃等垫球动作。

(一) 正面双手垫球

技术方法：垫球时双臂伸直夹紧插入球的下部，用小臂形成的平面触球，并利用蹬地、抬肩和身体协调动作将球垫起，如图 5-2-14 所示。

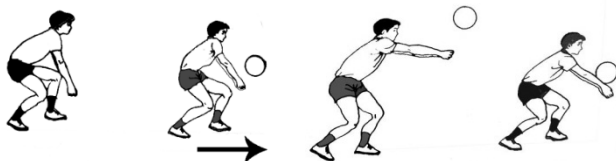


图 5-2-14 正面双手垫球

小贴士

白胶带缠手指可保护关节，还有助于固定手型，二传手的手指上缠的胶带最多，主攻和副攻则注重包裹拇指、食指和中指，击球时更好发力。



排球扣球技术

扫一扫、学微课

（二）体侧垫球

技术方法：前脚向左（右）前方跨出一步，重心移至前脚上，同时两臂夹紧向左（右）伸出，肩微向下倾斜，用两臂在左（后）方向前截住球，用两前臂击球后下部将球垫出，如图 5-2-15 所示。

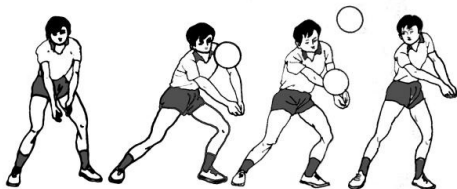


图 5-2-15 体侧垫球

（三）跨步垫球

技术方法：当来球部位低、离人远时，要看准来球，及时向前或向侧跨一大步，两臂前伸，用前臂击球后下部，如图 5-2-16 所示。要做到“一插快，二夹紧，三抬臂”。

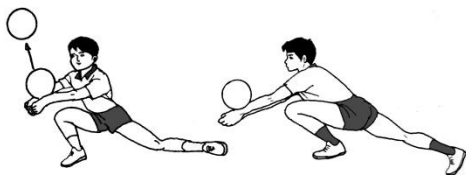


图 5-2-16 跨步垫球

（四）垫球练习方法

- （1）两人一球，相距 4~6 米，互相做一抛一传或一抛一垫练习。
- （2）两人一球，相距 6 米，做前后、左右方向移动传球和垫球练习。
- （3）分成 2~4 组，站成圆圈，做传、垫球比赛。在规定时间内，以落地次数少为胜。
- （4）分成 2~4 组，在进攻线上成纵队站立，做过网传、垫球练习。

五、扣球

扣球是排球运动技术中攻击性最强的一项技术，是得分的重要手段，是比赛取胜的关键因素之一。扣球成功与否与一传和二传的质量好坏密切相关，因此在提高扣球技术水平的同时，必须加强一传和二传的训练，才能使攻防技术、战术水平全面提高。扣球的种类很多，这里仅介绍最常用和比较简单的正面扣球。

正面扣球技术（见图 5-2-17）由助跑起跳、空中击球和落地动作组成（以右手扣球为例）。

（一）助跑和起跳

一般以两三步助跑为主，右手扣球时，左脚自然迈出一步，接着右脚跨出一大步，同时两臂摆至后下方，重心前移，左脚迅速跟上在右脚稍前着地，两臂从体侧

上摆，双脚用力蹬地向上跳起。

（二）击球和落地

起跳后，抬头挺胸，两臂屈肘抬起高于肩，上体向右侧扭转，右臂屈肘向头后拉开，手臂放松。击球时，迅速转体收腹，带动手臂挥动，用全掌击球后中上部，手腕快速下甩。落地时，两腿屈膝收腹，控制下落力量。

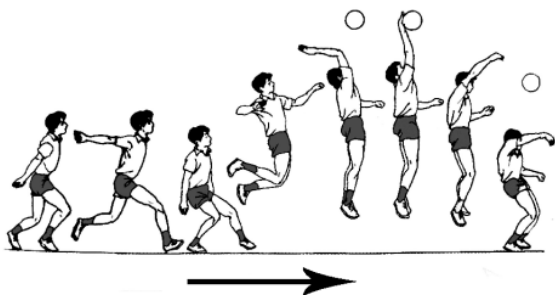


图 5-2-17 扣球

（三）扣球练习方法

（1）球网两边，3 人一组，各在 2、3、4 号位。从 3 米线开始做上步助跑起跳练习。起跳点距网 1 米左右，注意制动。

（2）在两边 4 号位开始，做轮流助跑起跳练习。4 号位做一次，后撤到 3 号位附近的 3 米线，往 3 号位做一次助跑起跳，后撤到 2 号位附近的 3 米线，往 2 号位再次助跑起跳。

（四）游戏互动：击中目标（见图 5-2-18）

1. 游戏目的

提高学生扣球的准确性。

2. 场地器材

排球场一个，大球筐两个，排球若干。

3. 游戏方法

将学生分成人数相等的若干队，每人持一球。在 4 号位做自抛扣球，所扣的球入筐，则得一分，在固定时间里累计得分多者为胜。

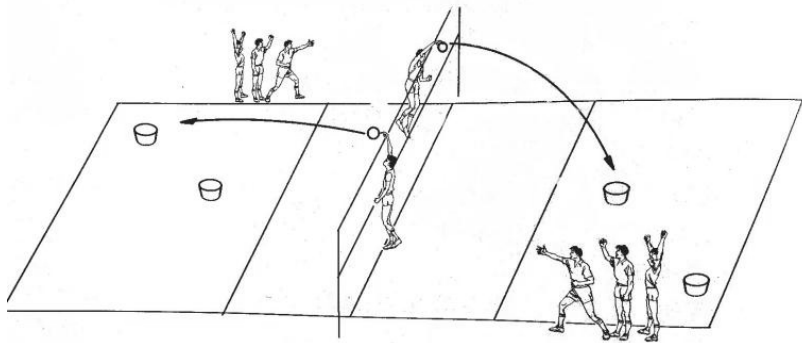


图 5-2-18 击中目标游戏



排球拦网技术

扫一扫、学微课

4. 游戏规则

- (1) 必须扣球入筐才能得分。
- (2) 判断是否入筐以第一落点为准。

5. 教学建议

- (1) 在比赛前可进行两人一组的抛扣球练习。
- (2) 可规定不同方式对应不同得分,如碰筐得 0.5 分。

六、拦网

拦网(见图 5-2-19)是防守的第一道防线,是阻挡和削弱对方进攻的最积极、最有效的手段,并且能为本身的防守和组织反攻创造条件,下面以单人拦网为例。

(一) 准备姿势

队员面对球网,两脚分开平行站立,约与肩同宽,距网 30~40 厘米,两膝稍弯曲,两臂在胸前自然屈肘。

(二) 移动

运用并步、交叉步、跑步移动。

(三) 起跳

原地起跳时,重心先降低,两膝弯曲,用力蹬地,垂直向上跳起。

(四) 空中击球

起跳时,两手从额前贴近并平行球网向网上端的前上右伸小臂,两臂伸直,尽量上提。靠近网并保持平行。拦网时,两臂尽力过网伸向对方上空,两手自然张开,屈指屈腕呈勺形。当手触球时,两手要突然紧张,手腕用力下压盖住球的前上方。

(五) 落地

如已将球拦回,可面对对方,双脚落地,屈膝缓冲;如未拦到球,则下落时就要随球转头,转身面对后场,准备做下一个动作。

(六) 拦网练习方法

(1) 网高 2 米。两人一组,或 3~5 人一组,一人原地扣球,其他人隔网轮流原地拦网,在扣球人挥臂时,开始伸臂。扣 5 次球,换扣球人。

(2) 两人一组,并排在网前,同时起跳形成双人拦网。注意观察网上 4 只手的位置是否合适。网两侧可以同时做若干组练习。

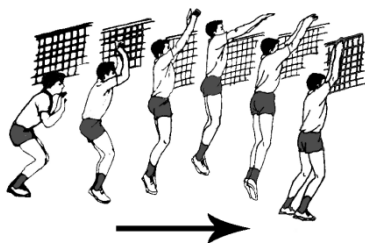


图 5-2-19 拦网

七、达标检测

(一) 技术评定(100 分,权重 70%)

技术考核及评分办法如表 5-2-1 所示。

表 5-2-1 技术考核及评分办法

考 试 内 容	考 核 办 法	评 分 标 准					
发球	计发球过网且在界内的次数。 要求：掌握技术动作要领（发 5 个球，每人一次机会）	次数	5	4	3	2	1
		分值	50	32	24	16	8
自垫球	计在直径为 3 米半圆内的自垫球次数。 要求：动作规范，球过头顶（每人 3 次机会，垫球 30 个以上开始计分）	次数	50	45	40	35	30
		分值	50	45	40	35	30

（二）平时成绩（100 分，权重 30%）

（1）课堂表现 40 分。课堂学习的态度是否积极、认真、端正，技术、技能表现进步程度。

（2）出勤情况 60 分。每缺勤一次扣 12 分，缺勤 5 次及 5 次以上者将被取消考试资格。

（三）成绩的计算方法

成绩的计算方法为：学生的最终成绩 = 平时成绩 × 30% + 技术评定分 × 70%。

第三节

排球的基本战术

一、阵容配备与位置交换

（一）阵容配备

1. 场上队员的职能分工

排球比赛中，场上每个队员的职能分工是不同的。根据比赛中每个队员的职能分工，将场上队员划分为主攻队员、副攻队员、二传队员、接应队员和自由防守队员。其主要职能如下。

（1）主攻队员。

主攻队员主要以强攻手段突破对方拦防得分。主要进行中、远网和后排的调整扣球进攻，即强攻扣球。因此，对主攻队员扣球、击球的高度、力量、线路、技巧、变化和准确性都有较高的要求。

（2）副攻队员。

副攻队员主要以快攻手段突破对方拦防得分。主要进行近、中网低弧度二传球的快攻扣球，即快攻扣球。同时利用自己的快攻跑动，为其他进攻队员的进攻提供掩护。副攻队员还要担负中间和两侧的拦网任务。

(3) 二传队员。

二传队员主要以传球的方式组织场上进攻队员的扣球进攻。二传队员是全队战术进攻的组织核心，比赛中本队每一次扣球进攻的进攻队员、进攻区域与进攻形式均由二传队员根据临场情况做出抉择。一个优秀的二传队员对本队的进攻效率和比赛胜负起着至关重要的作用。

(4) 接应二传队员。

接应二传队员兼有进攻队员和二传队员的双重职能。当二传队员无法传球组织进攻时，接应二传队员就担负起二传队员的职能。当二传队员组织进攻时，接应队员就担负起进攻队员的职能。接应二传队员的进攻主要集中在场地右侧进行强攻、快攻、平快掩护攻和立体进攻。

(5) 自由防守队员。

自由防守队员专司接发球和后排防守。其上下场之间只需经过一次发球的比赛过程。换人不计入正规换人次数，且次数不限。因此，选择接发球和后排防守技术好的队员充当自由防守队员，能大大提高本队的防守水平。

2. 阵容配备的主要形式

阵容配备是指比赛中场上不同职能分工队员的搭配组合。场上队员的合理搭配，能更好地发挥每个队员的技术特长与作用，形成强大的整体攻防效能。在高水平排球比赛中，阵容配备的主要形式有“四二”配备、“五一”配备两种。

(1) “四二”配备。

“四二”配备（见图 5-3-1）是指全队上场阵容由两名二传手、4 名攻手构成。其中 4 名攻手又分两名主攻手、两名副攻手。

“四二”配备的优点是每一轮次前排都有一名二传队员和两名进攻队员，便于组织进攻。如果在后排的二传队员插上组织进攻，前排的二传队员又有进攻能力，则每一轮次都可形成 3 点进攻，从而加强了本队进攻的实力。

缺点是每个进攻队员必须熟悉两名二传队员的传球特点，配合比较困难。同时一个队要培养两名优秀的二传手比较困难。如果还要求他们做到能扣能拦就更不容易了。

(2) “五一”配备。

“五一”配备（见图 5-3-2）是指全队上场阵容由一名二传队员、5 名进攻队员组成。为了弥补有时一名二传队员来不及传球时所出现的被动局面，通常在二传对角位置上，配备一名有较强攻击能力和一定传球能力的接应二传队员。国内、外较高水平的球队一般采用“五一”配备。

主 攻	二 传	主 攻
副 攻	二 传	副 攻

图 5-3-1 “四二”配备

主 攻	副 攻	二 传
接 应	副 攻	主 攻

图 5-3-2 “五一”配备

“五一”配备的优点：一名二传队员容易培养；二传队员在后排时，前排3名队员都是攻手，可以加强进攻和拦网的力量；全队的进攻队员只需适应一名二传手的传球特点，在进攻配合上容易形成默契。

缺点：二传队员在前排时，后排没有二传队员插上，有3轮只有两点进攻；防守反击时，二传队员如果在后排，要插上组织进攻的难度就比较大。

3. 初学者的阵容配备

(1) 凡是轮到3号者即担任二传（见图5-3-3）。

初学者需全面学习传、垫、发、拦、扣等各项技术，在未掌握换位技术前，采用轮到3号位的队员作二传的阵容配备，让3号位队员将一传球传给2、4号位的队员进攻，是既简单实用又全面提高队员各种能力的好办法。

(2) 两名进攻队员站对角的阵容配备（见图5-3-4）。

初学者技术水平较差，能进攻的队员少，可将能进攻的队员安排站在对角的位置，使前排总有一名能进攻的队员。

(3) 三三配备（见图5-3-5）。

3名能进攻的队员和3名能传球的队员间隔站位，使前排每一轮次都能传能扣。

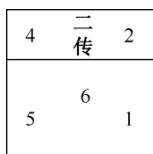


图 5-3-3 3 号位二传



图 5-3-4 进攻站对角

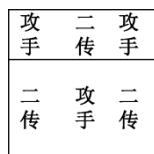


图 5-3-5 三三配备

(二) 位置交换

根据规则，场上队员在发球后可任意交换位置，为了便于发挥每个队员的特长，比赛中一般采用专位进攻、专位防守的方式进行比赛。这样使每个队员只掌握自己的专位技术，有利于提高训练效率。但存在队员个人技术不够全面的缺陷。随着训练水平的提高，以及战术的训练及比赛有打破专位攻防的趋势，比赛中战术的运用更加灵活多变。

换位的规律是把在前排的主攻队员换到4号位；把拦网好、移动快、连续起跳能力强的副攻队员换到3号位；把二传队员换到2号位，把防守灵活的队员（一般是副攻队员）换到6号位；把二传队员换到1号位，便于防反时进行插上传球组织进攻。为了加强后排进攻，提高“立体进攻”的效果，可将后排进攻能力强的队员换到1、6号位。

换位时的注意事项如下。

(1) 换位前应按规则的要求站位，防止“位置错误”犯规。

(2) 当发球队员击球后，应力求迅速地换到预定的位置做好击球的准备。

(3) 对方发球时，应先准备接起对方的发球，再换位，以免影响接发球。

(4) 成死球后，应立即回原位。尤其对方发球时，回位晚会来不及做好接发球准备，被对方利用。

二、排球进攻战

排球进攻战术是指在接起对方发过来、扣过来、拦回来和推吊过来的球后，场上队员所采的有目的、有意识、有组织的进攻行为。这种进攻行为由进攻战术组织形式和进攻战术具体打法构成。

（一）进攻战术形式

进攻战术形式是指防起对方来球后进攻的组织方式。在接起对方发过来、扣过来、拦回来和推吊过来的球后，扣球进攻的组织方式一般采用“中一二”“边一二”和“插上”3种形式。

1.“中一二”进攻战术形式

“中一二”战术进攻形式是指比赛中场上位于3号区的队员作二传，将接起来的球传给2、4号位队员进行扣球进攻的组织方式，如图5-3-6所示。这种进攻战术的组织方法比较简单，但不便于进行各种战术打法的变化，因此，多为水平不高的队伍所采用。

为了组成“中一二”进攻战术，在二传队员不在3号位时，就要换位。即不在3号区的二传队员，在对方发球队员击球后，快速跑动到3号区作二传。换位的方法有两种，一种是从2号区换到3号区，另一种是从4号区换到3号区，如图5-3-7所示。

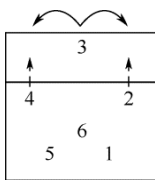


图 5-3-6 “中一二”阵形

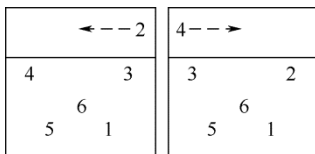


图 5-3-7 “中一二”阵形变阵

2.“边一二”进攻战术形式

“边一二”进攻战术形式是指比赛中场上位于2号区的队员作二传，将接起来的球传给3、4号位队员进行扣球进攻的组织方式，如图5-3-8所示。

“边一二”进攻战术形式的二传队员所在位置，也是插上二传的位置。“边一二”接发球进攻阵形便于组织各种进攻战术配合，是排球进攻战术打法的基本形式。在前排攻手是左手队员的情况下，也可以组成“反边一二”（见图5-3-9）。二传队员在4号区时可以换位成“边一二”（见图5-3-10）。二传队员在3号区时也可以换成“边一二”（见图5-3-11）。

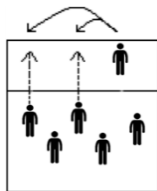


图 5-3-8 “边一二”阵形 1

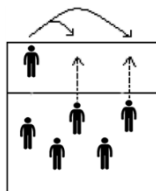


图 5-3-9 “反边一二”阵形

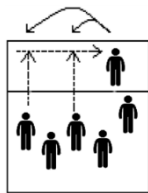


图 5-3-10 “边一二”变阵 2

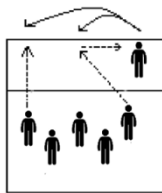


图 5-3-11 “边一二”变阵 3

3. “插上”进攻形式

“插上”进攻是指比赛中后排队员在对方发球击球之后，插到前排指定区域作二传的组织进攻战术方式，如图 5-3-12 所示。

“插上”进攻战术打法有 3 个以上进攻队员和攻击点，能有效地组织各种平快进攻和立体进攻，是当前较高水平的运动队广泛采用的接发球进攻打法形式。

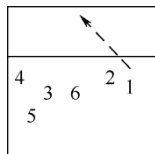


图 5-3-12 “插上”进攻阵型

当采用“五一”配备，且二传队员在前排时，二传队员不需插上，但前排只有两个攻击点。

(二) 进攻战术打法

进攻战术打法是指在防起对方来球后，二传队员与攻手之间传扣配合的组织方式。在接起对方发过来、扣过来、拦回来和推吊过来的球后，进攻战术打法有强攻、快攻、平快掩护攻和立体攻 4 种组织方式。每种进攻组织方式又包含不同的具体战术扣球进攻的内容。

1. 强攻

强攻是指在没有同伴掩护的情况下，凭借运动员个人的高度和技巧强行扣球，突破对方拦防的进攻。

(1) 集中强攻。指扣球位置在 2、4 号位距离标志杆 2 米左右的高球进攻。

(2) 拉开强攻。指扣球位置在标志杆附近的高球进攻。这种进攻扣球的线路多，易攻不易守，拦网队员拦网时移动的距离也比较长。

(3) 调整强攻。将一传不到位的球通过二传调整到网前进行的扣球进攻。

(4) 后排强攻。指没有前排队员跑动掩护的后排队员的大力扣杀。

2. 快攻及平快掩护进攻

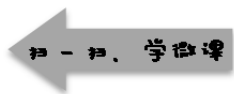
以各种平拉开、短平快和快球所组成的传扣进攻配合为平快攻。平快攻是现代排球进攻战术的中心。快攻可分为单人快攻和集体配合快攻。单人快攻是接发球后，通过二传队员的传球由进攻队员个人完成的平快球、时间差、位置差、空间差等扣球进攻。这些快攻战术打法的扣球技术，已在排球技术的有关章节介绍过了，本节不再介绍。以下主要介绍集体配合的平快掩护进攻战术打法。常见的平快掩护进攻有以下几种形式。

(1) 平快掩护攻。

3 号位队员打快球或短平快，2、4 号位拉开进攻，如图 5-3-13 所示。



图 5-3-13 平快掩护



(2) 交叉进攻。

交叉进攻是两名进攻队员用交叉路线跑动的一种进攻形式，如图 5-3-14 所示。其目的在于扰乱对方的人盯人拦网。

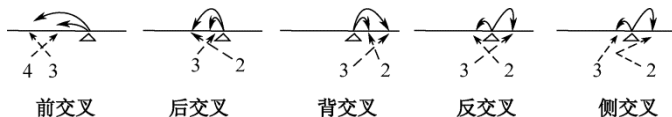


图 5-3-14 交叉进攻

(3) 梯次进攻。

两名进攻队员一前一后跳起扣球，起跳点和击球点大致在同一条纵线上，形成重叠，对方的拦网队员被前面跳起的队员欺骗跳起，使后面跳起的队员在无人拦网的情况下扣球进攻，如图 5-3-15 所示。

(4) 夹塞进攻与串平进攻。

3 号位队员补短平快球，4 号位队员跑动到二传队员与 3 号位队员之间扣半高球称为夹塞进攻，如图 5-3-16 所示。扣球队员跟在短平快掩护队员身后扣半平球的进攻形式称为串平进攻，如图 5-3-17 所示。

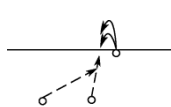


图 5-3-15 梯次进攻

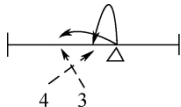


图 5-3-16 夹塞进攻

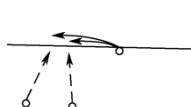


图 5-3-17 串平进攻

(5) 双快-游动。

两名队员同时扣平快球吸引对方拦网队员起跳，掩护第 3 名进攻队员跑到无人拦网或拦网薄弱区域进攻的战术打法称为双快-游动，如图 5-3-18 所示。

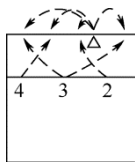


图 5-3-18 双快-游动

3. 立体进攻

立体进攻是前后队员共同参与的进攻配合，目前在世界级比赛中为男子队所广泛采用。立体进攻由于参加进攻的人数多，因此打法的组合也是多种多样的，概括起来可分为前排队员掩护后排队员进攻和后排队员掩护前排队员进攻。其主要的进攻形式有 1 号区立体攻、6 号区立体攻、5 号区立体攻，如图 5-3-19 所示。

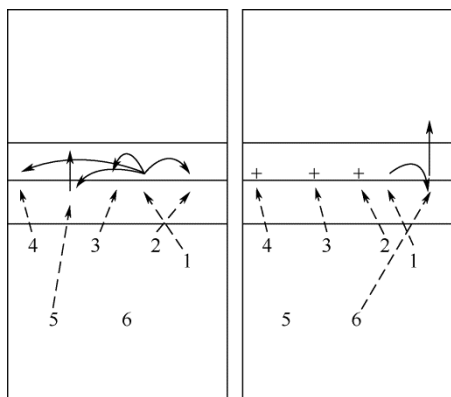


图 5-3-19 立体进攻

三、排球防守战术

(一) 接发球防守战术

接发球防守战术是指场上队员为接起对方发球所采取的有目的、有意识、有组织的防守行动。在比赛实践中,接发球防守战术的运用主要是通过接发球站位阵形体现出来的。

一个队的阵容配备确定之后,为最大限度地提高接发球的成功率和最大限度地提高接发球后的进攻效果,必须根据本队队员的技术特点,合理地确定本队的接发球防守阵形。

接发球站位阵形是指对方发球时本队接发球队员的站位布局。

接发球站位阵形的运用与运动员场上位置的交换有密切的联系。规则规定,场上队员在发球击球后可以任意交换位置,但后排队员不能在前排进攻和拦网。为了便于发挥每个队员的特长,目前各队都采用专位进攻和专位防守,每个运动员都有自己的专位职能分工。在长期的竞赛实践中形成的换位规律是,把前排主攻队员换到 4 号位,把前排副攻队员换到 3 号位,把前排二传队员(包括接应队员)换到 2 号位;后排队员的换位是二传队员(接应队员)换到 1 号位,防守好的队员换到 6 号位。

发球队员击球前,运动员必须按规则的要求站位。发球队员击球后,场上队员便可以进行位置交换,因此,接发球阵形布局的特点之一就是要便于运动员之间的位置交换,以保证接发球后发挥本队最佳的攻击能力。

国内、外常见的接发球站位阵形有 5 人、4 人、3 人、2 人接发球站位阵形。不同人数的接发球站位阵形各有其不同的特点。不同接发球阵形的选择要根据本队队员接发球技术的特点和进攻打法的需要来确定。

1. 5 人接发球站位阵形

除担任二传任务的二传队员站在网边或插上位置不参加接发球外,其他 5 名队员按前 3 后 2 呈 W 形站位,每个队员都担负一定区域的接发球任务,如图 5-3-20 所示。

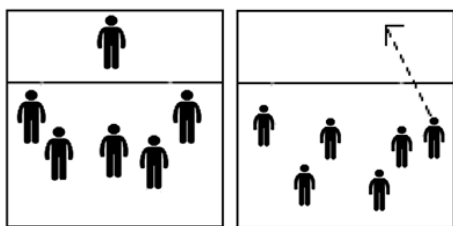


图 5-3-20 5 人接发球站位阵形

5 人接发球站位阵形的优点是,参加接发球的人数较多,相对来说个人的责任区域较小,每个人接发球的责任区域明确,对于女队或移动速度较慢的队来说采用这种阵形较为合适。但是插上队员跑动的距离较长,二传队员在 5 号位时插上组织进攻十分不顺手。进攻队员常常要在接发球之后才能完成大范围的跑动进攻。这些缺点使得这种站位方法的运用受到一定的限制。

5 人接发球站位阵形有一般的站位方法,但还应根据对方发球的特点而有所变化。如果对方发球的落点分散,则应采用松散型站位(见图 5-3-21);如果对方发出的球速度快、落点集中,则应采用压缩型站位(见图 5-3-22)。

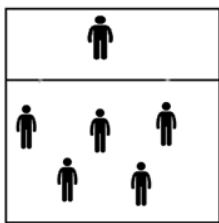


图 5-3-21 松散型站位

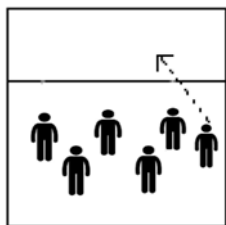


图 5-3-22 压缩型站位

2. 4 人接发球站位阵形

4 人接发球站位阵形是一名二传队员和一名攻手不参加接发球,其他 4 人呈弧形站立的接发球的方法(如图 5-3-23 所示)。这种站位形式不仅可以用于“中一二”“边一二”进攻战术,也可用于“插上”进攻战术。既可减少快攻队员完成进攻前的负担(不参加接发球),也可以将接发球技术不好的队员“隐藏”在网前或隐藏在角上,如图 5-3-24 所示。

4 人接发球站位的优点是,便于二传队员插上,便于组织快攻,便于隐藏站位。其缺点是每个队员负责接发球的区域前后距离过长,对队员接发球的能力要求较高。故一般男子队采用较多,女子队采用较少。

对付落点分散的发球应采用 4 人大弧形站位(见图 5-3-25);对付平飘球和大力球则应采用小弧形站位(见图 5-3-26 所示)。

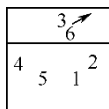


图 5-3-23 4 人接发球站位阵形

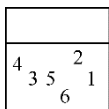


图 5-3-24 4 人接发球变阵

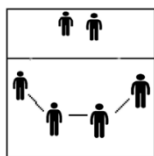


图 5-3-25 大弧形站位

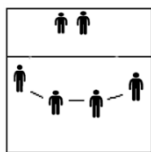


图 5-3-26 小弧形站位

3. 3 人接发球站位阵形

根据场上队员接发球技术特点和本队进攻战术的需要,接发球的任务由 3 名队员完成的站位方法为 3 人接发球站位阵形。接发球的 3 名队员中,一般由两名后排队员和一名前排队员构成,如图 5-3-27 所示。

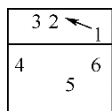


图 5-3-27 3 人接发球站位阵形

从进攻的角度看,3 人接发球站位阵形比 4 人接发球站位阵形更为有利,而从接发球角度看,3 人接发球比 4 人接发球难度更大一些。

(二) 接扣球防守战术

接扣球防守战术是指场上队员为防起对方扣球所采取的有目的、有意识、有组织的防守行动。在比赛实践中,接扣球防守战术的运用主要是通过接扣球防守阵形体现出来的。

接扣球防守阵形是指场上队员对对方队员扣球进攻进行防守的人员布局的整体结构,它包括前排队员的拦网和后排队员的防守两个部分。

防守阵形的选择,首先要根据对方进攻能力的实际情况而确定,其次要充分发挥本方队员的拦防技术特长,同时还要考虑防守起球后的进攻战术打法。常用的接扣球防守阵形有以下几种形式。

1. 不拦网的接扣球防守阵形

根据对方的进攻情况,在没有必要进行拦网时可以采用不拦网的防守阵形,

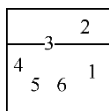


图 5-3-28 不拦网的接扣球防守阵形

如图 5-3-28 所示。与 5 人接发球站位阵形相同,前排进攻队员要撤到进攻线后,既要准备防守又要便于进攻,后排队员后退准备防守后场球,二传队员留在网前准备组织进攻。无论对方队员扣球的进攻点在什么位置,本方后场区的 4 名防守队员都要面向扣球队员,围成一个弧形。

2. 单人拦网接扣球防守阵形

单人拦网接扣球防守阵形是最基本的拦防结构,在水平较低的队相互间比赛时常常主动采用,在高水平的队伍间进行比赛时又常常被动采用。因此,无论水平高低都要掌握这种阵形。

一般情况下多采用单人拦对方相应位置队员的扣球,其他前排队员后撤与后排队员一起构成防守和保护阵形,如图 5-3-29 所示。

若本队 3 号位队员拦网能力强,则前排拦网的任务都可由其一人完成,不拦网的队员后撤保护和防守。

当对方扣吊球较多时, 本方 1 号位或 6 号位队员防守取位应靠近场地的中心, 以防起对方的吊球。

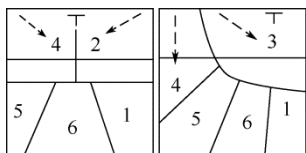


图 5-3-29 单人拦网接扣球防守阵形

3. 双人拦网接扣球防守阵形

水平较高的球队一般都采用双人拦网接扣球防守阵形。这种防守阵形的布局特点是, 场上防守队员面对扣球来球方向成弧形站位, 如图 5-3-30 所示。

双人拦网接扣球防守阵形中, 后排队员弧形站位有利于防守对方的大力扣杀。当对方进攻队员的直线进攻由扣球改为吊球时, 双人拦网接扣球阵形又分为“边跟进”和“心跟进”两种不同的防守形式。

(1) 双人拦网“边跟进”接扣球防守阵形。

“边跟进”是指双人拦网接扣球防守阵形中, 如果对方队员改扣为吊, 则防吊球的任务是由靠近场地边线的队员从初始防守位置向前移动跟进来完成的。如果对方从 4 号位进攻时, 本方 1 号区防守队员跟进防吊球; 如果对方从 2 号位进攻时, 本方 5 号区防守队员跟进防吊球。

靠近场地边线的队员跟进防吊球时, 要注意对方进攻队员扣球的特点。如果对方扣直线球少, 吊球多, 则采用“死跟”的防守形式, 即不论对方是扣还是吊, 都跟进至拦网队员的身后防吊球, 如图 5-3-31 所示。如果对方扣直线球多, 吊球少, 则采用“活跟”的防守形式, 即根据扣、拦的具体情况决定跟进与否。

在双人拦网接扣球防守阵形中, 从前排后撤防守的 2、4 号位队员的防守取位有两种形式。

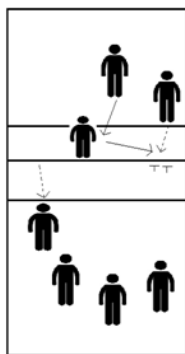


图 5-3-30 双人拦网接扣球防守阵形

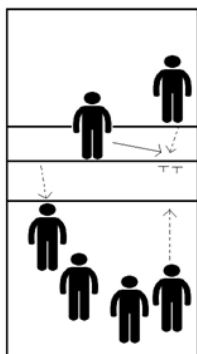


图 5-3-31 “边跟进”防守阵形

内撤。

对方扣直线球较多, 且常有吊球, 则 4(2)号位队员可采用内撤防守, 如图 5-3-32 所示。

内撤防守加强了直线球和一般斜线球的防守能力，但反击时内撤队员参加进攻有一定困难。内撤队员不能起动过早，否则会暴露行动意图。最佳时机是在对方扣球击球的瞬间。

双卡。

当对方的攻击力不强，扣球线路单调，吊球较多时，则应采用前排队员内撤，后排直线防守队员半跟进的双卡防守阵形，如图 5-3-33 所示。

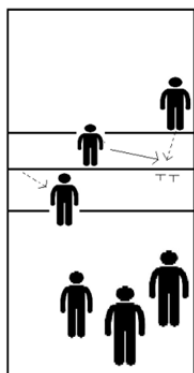


图 5-3-32 内撤防守

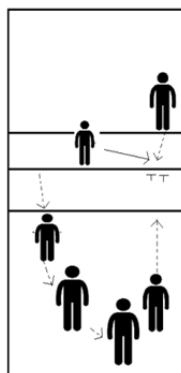


图 5-3-33 双卡防守

(2) 双人拦网“心跟进”防守阵形。

“心跟进”防守阵形是指防守队员中，防 6 号区域的队员跟进防吊球，如图 5-3-34 所示。

“心跟进”防守阵形要求拦网队员必须有效地拦堵对 6 号区域的进攻，使 6 号区域的防守队员放心大胆地跟进防吊球和保护拦网。其他队员的防守位置不变。这种战术对跟进队员的防守技术要求比较高，他必须既能防守吊球，又能在其他队员防守起球的情况下传球组织进攻。一般来说，跟进队员应为二传队员，以便反击中插上组织进攻。因此，比赛中二传队员不在 6 号位时，应与 6 号位队员进行换位。

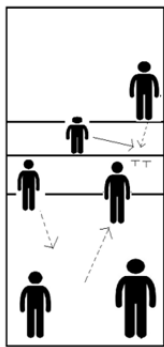


图 5-3-34 “心跟进”防守阵形

“心跟进”和“边跟进”防守阵形的防守功能各具特点，比赛中要根据不同对手的进攻特点灵活运用。但作为一支训练有素的球队，两种接扣球防守阵形都需要熟练掌握。

4.3 3 人拦网接扣球防守阵形

3 人拦网接扣球防守阵形一般在对方进攻能力很强的情况下采用。

(1) 3 人拦网“6 号位压底”接扣球防守阵形。

前排 3 名队员组成集体拦网，后排防守队员中 6 号位队员在端线附近防守，负责后场球，1、5 号位队员守住场地两腰，如图 5-3-35 所示。这种防守阵形有利于防守对方的长线进攻，且以强攻为主的进攻对手。

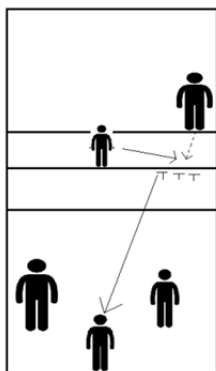


图 5-3-35 “6 号位压底” 阵形

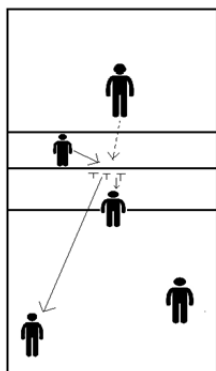


图 5-3-36 “6 号位跟进” 阵形

(2) 3 人拦网“6 号位跟进”接扣球防守阵形。

3 人拦网“6 号位跟进”接扣球防守阵形是指前排 3 人拦网，后排防守 6 号区域的队员跟进防吊球并保护拦网的防守阵形，如图 5-3-36 所示。这种防守阵形与双人拦网“心跟进”的后排防守形式基本相同。用于对付扣球能力强并且常常吊球的进攻选手。

第四节

比赛规则与裁判法

一、比赛规则概述

(一) 场地、器材与设备

1. 比赛场地 (见图 5-4-1)

排球比赛场地为 18 米×9 米的长方形，四周至少有 3 米空地，场地上空至少高 7 米内不得有障碍物。国际排协世界级及正式比赛，无障碍区自边线以外至少 5 米，自端线以外至少 8 米，无障碍的比赛空间自地面以上至少 12.5 米没有障碍物。场中间横画一条线把球场分为相等的两个场区。所有线宽均为 5 厘米。

2. 球 (见图 5-4-2)

(1) 球是圆形的，由柔软皮革或合成革制成外壳，内装橡胶或类似材料制成的球胆。颜色可以是一色的浅色或是彩色的。

(2) 正式国际比赛使用的合成革和彩色球必须符合 FIVB 标准。圆周长：65~67 厘米。重量：260~280 克。气压：0.30~0.325 千克/厘米²。

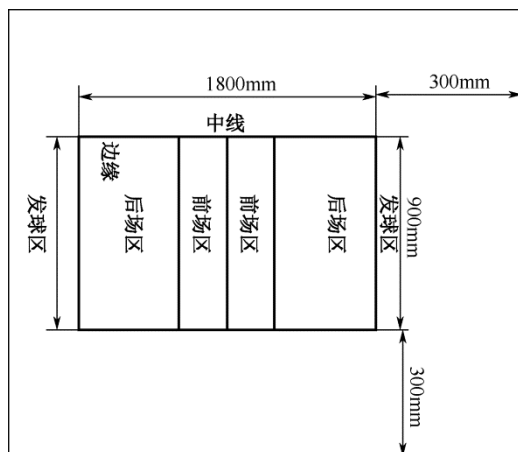


图 5-4-1 比赛场地



图 5-4-2 排球

(二) 比赛参与者

一个队最多有 12 名队员，另加 1 名教练员，最多两名助理教练员，1 名治疗师和 1 名医生。

(三) 比赛的具体方法

1. 得 1 分、胜 1 局与胜 1 场

(1) 得 1 分。

球成功地落在对方场区。

对方犯规或对方受到判罚。

(2) 胜 1 局。

每局（决胜的第 5 局除外）先得 25 分同时超过对方 2 分的队胜 1 局。

当比分为 24 : 24 时，比赛继续进行至某队领先 2 分（26 : 24、27 : 25...）为止。

(3) 胜 1 场。

胜 3 局的队胜 1 场。

如果 2 : 2 平局时，决胜的第 5 局打至 15 分并领先对方 2 分的队获胜。

(四) 比赛行为

1. 比赛的状态

(1) 界内球。

球触及比赛场区的地面包括界线为界内球。

(2) 界外球。

下列情况为界外球。

球接触地面的部分完全在界线以外。

球触及场外物体、天花板或非场上比赛队员。

球触及标志杆、网绳、网柱或球网标志带以外部分。

2. 击球

比赛队必须在其本场区及空间内击球，但可以越出无障碍区救球。比赛中，队员与球的任何触及都视为击球。每队最多击球 3 次（拦网除外）将球击回对区，如果超过则判为“4 次击球”。

(1) 连续击球。

一名队员不得连续击球两次。

(2) 借助击球。

队员不得在比赛场地之内借助同伴或任何物体支持进行击球。但是队员可以挡住或拉住另一名即将犯规（如触网、过中线等）的同队队员。

3. 发球

后排右边的队员在发球区内将球击出而进入比赛的行动是发球。

(1) 首先发球。

第 1 局和第 5 局由抽签选定发球权的队首先发球。

其他各局由前一局未首先发球的队首先发球。

(2) 发球的允许

第 1 裁判员检查发球队员已持球在手，而且双方队员已做好比赛准备时，鸣哨允许发球。

4. 拦网与拦发球

(1) 拦网

拦网是队员靠近球网在高于球网处阻挡对方来球的行动，与触球点是否高于球网无关，只有前排队员可以完成拦网，触球时身体必须有一部分高于球网上沿。

集体拦网是两名或 3 名队员彼此靠近进行拦网，其中一人触球则为完成拦网。

(2) 拦发球。

拦对方的发球是被禁止的。

二、裁判法概述

(一) 行为要求

1. 体育道德

(1) 参赛者必须以良好的体育道德行为服从裁判员的裁定，不允许进行争辩。

(2) 如果有疑问，可以并只能通过场上队长提请解释。

2. 公正竞赛

参赛者的行为必须符合“公正竞赛”的精神，不仅对裁判员，而且对其他工作

人员、对方、本方及观众都要尊重，有礼貌。

（二）不良行为及判罚

1. 给予处罚的不良行为

队员对裁判员、对方、同伴或观众的不良行为，按程度分为3类。

（1）粗鲁行为：违背道德准则或文明举止，或有任何轻蔑的表示。

（2）冒犯行为：诽谤或侮辱的言语或形态。

（3）侵犯行为：人身攻击、侵犯或威吓行为。

2. 处罚的实施

（1）不良行为的处罚是针对个人的，对全场比赛有效，记录在记录表上。

（2）同一成员在同一场比赛中重犯不良行为时，按处罚等级加一级处罚（该成员接受的处罚要重于前一次）。

（3）对有冒犯行为或侵犯行为的队员判罚出场或取消其比赛资格，无须有先一次的判罚。

（三）比赛中的具体犯规及判罚

1. 拦网犯规

（1）在对方进攻性击球前或击球的同时，在对方空间完成拦网。

（2）后排队员或自由防守队员完成拦网或参加了完成拦网的集体。

（3）拦对方的发球、拦网出界，以及从标志杆以外伸入对方空间拦网。

2. 击球时的犯规

（1）4次击球：一个队连续击球4次。

（2）借助击球：队员在比赛场地内借助同伴或任何物体的支持进行击球。

（3）持球：球被接住和/或抛出，而不是被弹击出。

（4）连击：一名队员连续击球两次，或球连续触及其身体不同部位。



复习思考题

1. 在排球的各项技术中发球重要吗？为什么？
2. 目前世界排球强队大多采用跳发球，你能从中悟出什么道理吗？
3. 通过对“中一二”和“边一二”进攻战术的学习，请你设计几套进攻战术组合，并和同学一起练习，试一试效果如何。

第六章 足球



本章主要由足球的基础知识、基本技术、基本战术，以及比赛规则与裁判法4个部分组成。

本章可以帮助学生了解足球的基础知识；掌握足球的无球、踢球、传球、停球等基本技术并通过达标测试；了解足球的基本战术，重点掌握足球的集体进攻战术并在实际比赛中合理运用；了解足球的比赛规则，重点掌握裁判法中警告与罚出场的条例。

第一节

足球的基础知识

小贴士

在我国2500年以前的文字记载中，当时的足球叫“蹴鞠”，蹴就是踢的意思，鞠就是球。

足球运动是一项古老的运动项目，源远流长。从足球运动起源发展的漫长历史来看，足球运动经历了古代足球游戏和现代足球运动两个历史阶段。古老足球游戏起源于中国，现代足球运动诞生于英国。1857年英国的谢菲尔德成立了世界上第一个足球俱乐部——谢菲尔德足球俱乐部。1863年10月26日，英国的11个足球俱乐部在伦敦召开会议，成立了英国足球协会，从此宣告了现代足球运动的诞生。以后，足球迅速在欧洲普及，并向世界各地传播。

1904年5月21日,国际足球联合会(简称国际足联,英文缩写为FIFA)在法国巴黎正式成立,法国的罗伯特·盖林被推选为第一任主席。国际足联的成立,标志着足球作为世界性的体育运动项目登上了世界体坛。国际足联总部设在瑞士苏黎世希茨希11号国际足联大厦。

从1900年第二届奥运会开始,足球被列为奥运会的正式比赛项目。世界杯足球赛至今已举办了16届(1942年和1946年因第二次世界大战中断)。1971年,国际足联正式接受了女子足球运动。

在19世纪末20世纪初,现代足球从西方传入我国。由于众所周知的原因,中国足球水平总的趋势是波动起伏的,未能有较大的突破。虽然进入了2002年世界杯,但从整体水平看,我国足球水平与世界先进水平相比还存在较大的差距,要与欧美强队抗衡还须付出艰辛的努力。

第二节

足球的基本技术

足球技术是指运动员在足球比赛中,运用身体的合理部位所做的各种动作的总称。

一、无球技术

足球运动员在比赛中的无球跑动占全场比赛的绝大多数时间。无球技术是指比赛中运动员在不控球的情况下所采用的合理动作的总称,主要内容包括起动、跑动、急停、转身、跳跃、移位和假动作。

无球技术对比赛极为重要,尤其是无球技术的质量,对运动员的技巧水平提高具有相当重要的作用。对足球技巧缺乏深刻认识的教练员,往往只关注队员的球技或速度等,因为这些比较容易观察,无球技术的作用不易显露,于是他们忽略了发展队员的无球动作质量的练习。其实,运动员能轻松地摆脱对手,能牢牢盯防进攻队员,都与他们出色的起动、转身等无球技术的质量密切相关。

无球技术与身体素质有紧密联系。无球技术通常表现为技术质量,通过完成动作的正确程度来反映优劣;身体素质则具有定量特征,如速度多快或耐力多强等。当一名队员的速度或弹跳能力较差时,可能是缺乏力量,也可能是因为这些无球技术的质量低。此外,无球技术和身体素质必须以符合足球项目特征为前提去发展。田径式的跑速未必能在足球比赛中显威。

二、踢球技术

踢球是指队员有目的、有意识地用脚的某个部位将球踢出到预定的目标。踢球



足球脚背内侧踢球

扫一扫，学微课

用于传球和射门。下面介绍各种踢球的技术方法。

（一）脚内侧踢球

脚内侧踢球常用于踢定位球、地滚球、空中球和反弹球等。

技术方法：踢球时，直线助跑，支撑脚踏在球的侧方 15 厘米左右，踢球脚内侧与出球方向约成 90° ，脚尖勾起，脚掌与地面平行，小腿加速摆动，用脚内侧击球的后中部，如图 6-2-1 所示。

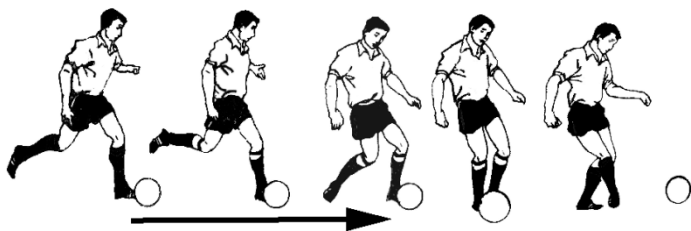


图 6-2-1 脚内侧踢球

（二）脚背内侧踢球

脚背内侧踢球常用于踢定位球、过顶球和远距离传球等。

技术方法：助跑方向与踢出球的方向成 45° ，支撑脚踏在球的侧后方 25 ~ 30 厘米处，膝微屈，脚尖指向出球方向，上身向支撑脚稍倾斜，踢球腿后摆，脚稍外转，脚面绷直，用脚内侧击球中后部（踢高球时，击球的中下部），踢球腿随球前摆，如图 6-2-2 所示。



图 6-2-2 脚背内侧踢球

（三）脚背正面踢球

脚背正面踢球常用于踢定位球、空中球、反弹球和倒勾球等。

技术方法：直线助跑，最后一步较大，支撑脚落在球的侧方 10 ~ 15 厘米，踢球脚的脚尖正对出球方向、由后向前摆，用脚背正面击球中后部；跳高球的时候，击球的中下部，如图 6-2-3 所示。

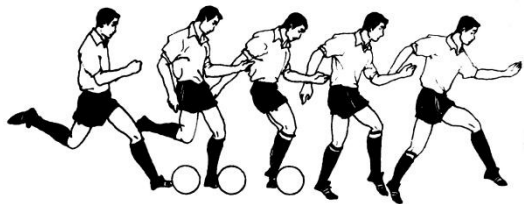


图 6-2-3 脚背正面踢球



(四) 脚背外侧踢球

脚背外侧踢球主要用于踢定位球、弧线球和弧线球。

技术方法：与脚背正面踢球的方法基本相同，只是当踢球腿的膝部摆至球的正上方时，要求膝关节与脚尖内转并加速快摆，脚面要绷直，如图 6-2-4 所示。



图 6-2-4 脚背外侧踢球

(五) 踢球练习方法

(1) 两人一组，一人用脚底踩球，另一人助跑上前踢球（不踢出），体会支撑脚踏地选位、踢球腿的摆动与触球部位。然后两人相距 8 米面对面站立，用一球踢定位球。

(2) 3 人一组，各相距 8 米站成三角形，用一球进行三角踢球。

(3) 分成两组，在中间放上栏架，用一球两边对踢，两组进行比赛，以球从架上踢过多者为胜。

(4) 分成两组，分别站在两个圈内对踢，两组进行比赛，以踢进对方圈内多者为胜。

(5) 分成若干组，距球门 11 米，接正面和侧面来球射门。

三、停球技术

停球是指运动员用身体的合理部位，将运行中的球停挡在所需要控制的范围内的技术方法。停球方式有脚内侧、脚底、脚背正面、脚背外侧、胸部和大腿停球等。

(一) 脚内侧停球

脚内侧停球用于停地滚球、反弹球和空中球等。

技术方法：脚内侧停地滚球时，根据来球路线选择停球位置并及时移动到位；支撑脚正对来球，膝关节微屈；停球腿屈膝外展并前迎，脚尖翘起，当脚与球接触前的刹那开始后撤，在后撤过程中用脚内侧触球，把球控制在衔接下一个动作需要的位置上。

脚内侧停反弹球时，支撑脚踏在球的落点的侧前方，膝关节微屈，上体稍前倾并向停球方向微转，同时停球脚提起，踝关节放松，脚内侧对准球的反弹路线，当球落地反弹时，用脚内侧挡压球的后中部，如图 6-2-5 所示。

(二) 脚背外侧停球

脚背外侧停球主要用于停地滚球和反弹球。

技术方法：停地滚球时，支撑脚踏在落点的侧前方，脚微屈，体前倾，停球脚膝关节和脚尖内转，脚背外侧对准来球，在支撑腿的前侧接触球的侧后方；停反弹



扫一扫，学微课

球时，脚背外侧对准来球的反弹路线并推压球的中上部，如图 6-2-6 所示。



图 6-2-5 脚内侧停球

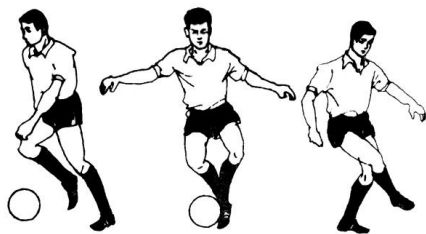


图 6-2-6 脚背外侧停球

(三) 脚底停球

脚底停球主要用于停地滚球和反弹球。

技术方法：支撑腿微屈，脚尖正对来球，停球脚上翘，踝关节放松，用脚前掌触球中上部；停反弹球时，停球脚前掌正对球的反弹方向，如图 6-2-7 所示。

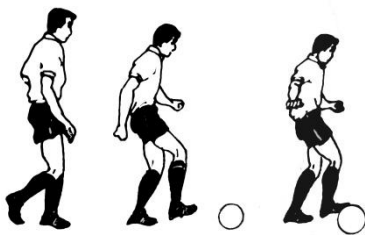


图 6-2-7 脚底停球

(四) 胸部停球

胸部停球分为挺胸式和收胸式两种停球方法。

挺胸式法：准备停球时，两脚前后开立，身体重心前移，挺胸迎球；当球运行到与胸部接触前的刹那，两脚蹬地上挺的同时屈膝，上体后仰，用胸大肌触球，如图 6-2-8 所示。

收胸式法：准备停球时，两脚前后开立，身体重心前移，挺胸迎球；当球运行到与胸部接触前的刹那，重心迅速后移的同时收胸、收腹，以缓冲来球力量，如图 6-2-9 所示。



图 6-2-8 挺胸式停球



图 6-2-9 收胸式停球



(五) 大腿停球

技术方法：当快接球时，停球腿屈膝迎球，用大腿中部对准下落的球，当大腿与球接触刹那，后撤缓冲把球停在体前，如图 6-2-10 所示。



图 6-2-10 大腿停球

(六) 停球练习方法

(1) 分成两组，相距 20 米成纵队相对站立，用一球作迎面传停球练习。

(2) 两人一组，相距 8 米左右，一人用手抛或脚踢地滚球，另一人用脚底、脚内侧停球。

(3) 两人一组，相距 8 米，用手抛球练习胸部停球，两人交换进行。

(4) 分成两组，分别站在圈内，要求踢球者把球踢进圈内，同时停球者把球停在圈外。两组可进行比赛，以成功次数多为胜。

(七) 游戏互动：球攻四门（见图 6-2-11）

1. 游戏目的

培养学生短距离传球的能力和攻防意识。

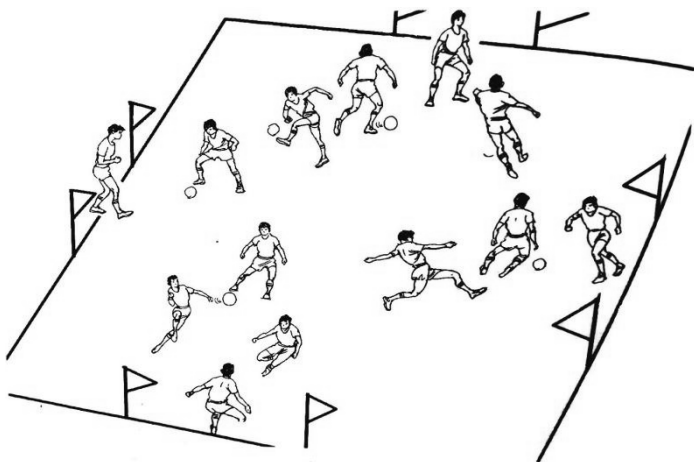


图 6-2-11 球攻四门游戏

2. 场地器材

小足球场一个，标志旗 8 根，足球若干。

3. 游戏方法

在场地上画一个边长为 40 米的正方形游戏区，在游戏区的 4 条边线中间各相距 2 米插 2 面小旗，组成 4 个球门。将学生分为人数相等的两队（人多时分为 4 队，设两个游戏区），分散站立于场地内。准备，各队守卫规定相邻的两个球门。开始，一方发球，利用快跑、短传等技术攻射对手球门。两队互相攻防。得分多的队为胜。

4. 游戏规则

(1) 进攻方可进攻规定的两个球门。一个球门可稍大一些，另一个球门稍小些。进大门得 1 分，进小门得 2 分。

(2) 双方均不设守门员。

5. 教学建议

练习时,可以根据技术的要求,使用脚内侧、脚背内侧和脚背正面等技术。

四、运球技术

运球是运动员在跑动中用脚连续推拨球的动作,使球处于自己控制范围内的触球动作,也称带球。运球方式主要有脚内侧运球、脚外侧运球和脚背正面运球等。

(一) 脚内侧运球

运球接近对手需要用身体掩护时,多采用脚内侧运球方法。

技术方法:运球时,支撑脚稍前跨,踏在球的侧前方,膝关节稍弯曲,上体前倾并向里转。随着身体的向前移动,运球脚提起,用脚的内侧推球的中后部,如图 6-2-12 所示。

(二) 脚背内侧运球

在比赛中,多在改变方向或者为了护球的情况下使用脚背内侧运球法。

技术方法:跑动时,身体自然放松,上体前倾要稍向运球方向转动;运球脚提起时,膝关节稍弯曲,脚跟提起,踝关节外展,脚尖斜下指,用脚内侧部位推拨球后中部前进,如图 6-2-13 所示。

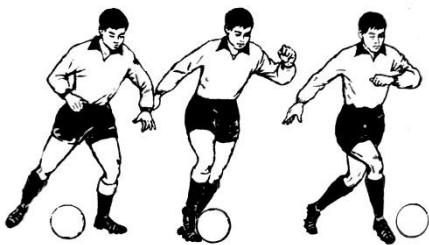


图 6-2-12 脚内侧运球



图 6-2-13 脚背内侧运球

(三) 脚背正面运球

脚背正面运球主要适用于突破对手后做较长距离的快速运球。

技术方法:运球时,上体前倾,步幅放大,运球脚提起时,膝关节弯曲,脚尖向下,以脚背正面推拨球前进,如图 6-2-14 所示。

(四) 脚背外侧运球

在比赛中,大多在快速推进或为超越对手、前方纵深距离较大或者改变方向时使用脚背外侧运球法。

技术方法:跑动时,身体自然放松,上体稍前倾,两臂自然摆动,步幅不要过大;运球脚提起时,关节弯曲,脚跟提起,踝关节内旋,脚尖向内斜下指,用脚外侧部位推拨球前进,如图 6-2-15 所示。

(五) 运球过人

运球时要逼近防守者,身体要保护球并用远离防守者的脚控制球。过人时重心要低并落于两脚之间,有利于假动作使对方失去重心,运用拨、拉、扣、挑等技术



▲ 足球运球技术



▲ 足球拦截球技术

动作，突然快速地摆脱越过对手。



图 6-2-14 脚背正面运球



图 6-2-15 脚背外侧运球

(六) 带球练习方法

- (1) 分成 2~4 组，分别在两个相连的圆圈外做 8 字形带球比赛。
- (2) 分成 2~4 组，各组一球依次做往返带球。单脚和双脚交换作。
- (3) 分成 2~4 组，依次先做直线带球，再绕圆圈带球。
- (4) 绕障碍物运球后射门。

五、拦截球技术

拦截球是防守中的主动行动，是转守为攻的积极手段，是防守技术的综合体现。拦截球包括抢球和截球两个内容。

(一) 正面抢球

为加大抢球面积，应用脚内侧阻抢。支撑脚立于球的一侧，双膝微屈以降低重心和维持身体平衡，并会有利于更有力地抢球和缓冲抢球时的冲击力。应在对手运球脚触球后即将着地或刚着地时实施拦截。抢球动作用力要通过球的中心，触球时上体应前倾且腿部用力。若球夹在双方的两脚之间，可顺势把球提拉过对方的脚面，或是把球拨向一侧，或是让对手用力推球，而随机转身并贴向对手，如图 6-2-16 所示。正面抢球技术是比赛中运用的抢球技术。

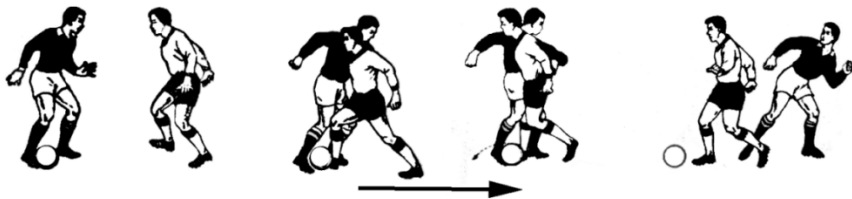


图 6-2-16 正面抢球

(二) 侧面抢球

侧面抢球技术(见图 6-2-17)是与运球对手并肩跑动或从后面追平对手时采用的抢球办法。在准备抢球前应尽可能地靠近球并设法使支撑脚立于球的前方，然后以支撑脚为轴转动身体，用抢球脚的内侧封阻球。还可以利用合理冲撞的办法实施侧面抢球行动，在对手失去平衡时乘机夺球。侧面抢球的时机把握非常重要，因为控球队员在跑动之中，若离其太远时抢球，重心不稳定而且抢球力量不大，此外，

还易造成犯规。



图 6-2-17 侧面抢球

(三) 铲球

铲球技术(见图 6-2-18)运用最多的局面是在对手已突破防线,防守队员又无法回到正面抢球位置时。最关键的因素是适时倒地,应尽可能接近控球队员,重心置于支撑脚上,看准时机抢球腿下滑,以脚底、脚背或脚内侧把球铲掉。在铲球时首先判断能否铲到球,其次是是否会犯规,还要看所处的场区和比赛情况。

(四) 拦截球练习方法

(1) 两人并肩走步中练习冲撞,慢跑和快跑中进行冲撞,体会合理冲撞的方法。

(2) 一人在慢跑中运球,另一人练习侧面用肩冲撞抢球。

(3) 一对一拦截,正面拦截后相互交换,以抢到球为准。

(4) 一对一拦截,正面、侧面拦截,以触到球为准,相互交换练习。

(5) 原地练习铲球,一人站在固定球的后面佯装停球,一人从侧后方跑上来练习铲球倒地动作。

(6) 助跑练习铲球,一人带球前进,一人在带球人身后,待球推出后铲球。

小贴士

铲球的目标必须对准球,必须先触球。铲球动作必须沿地面滑行,不得有踩、蹬、绊等动作,否则应判为犯规。



图 6-2-18 铲球

六、头顶球技术

头顶球分为前额正面顶球和前额侧面顶球,这两个部位都可以做原地、跳起和鱼跃顶球。

(一) 原地前额正面头顶球

动作要领:身体正对来球,两脚前后开立,膝关节微屈,上体稍后仰,重心放在后脚上,两臂微屈自然张开,眼睛注视来球;顶球时,后脚用力蹬地、收腹、屈体、重心前移,用前额正面顶球的后中部,如图 6-2-19 所示。



（二）原地跳起前额正面头顶球

动作要领：准备起跳时，两腿屈膝，重心下降，然后两脚同时蹬地，两臂屈肘上摆向上跳起。在跳起上升过程中挺胸展腹，两臂自然张开，眼睛注视来球；在跳起到达最高点准备顶球时，身体成背弓；当球运行到身体的垂直面前的刹那，快速收胸折体前屈并甩头，用前额正面将球顶出；顶球后两腿同时屈膝、缓冲落地，具体动作如图 6-2-20 所示。

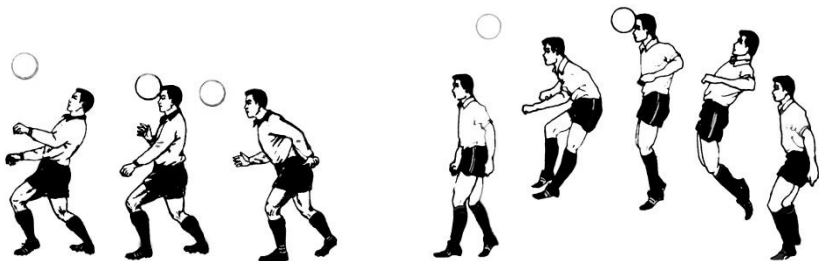


图 6-2-19 原地前额正面头顶球

图 6-2-20 原地跳起前额正面头顶球

（三）游戏互动：迎面顶球（见图 6-2-21）

1. 游戏目的

提高迎面顶球技术的准确性，掌握头顶球的基本动作方法。

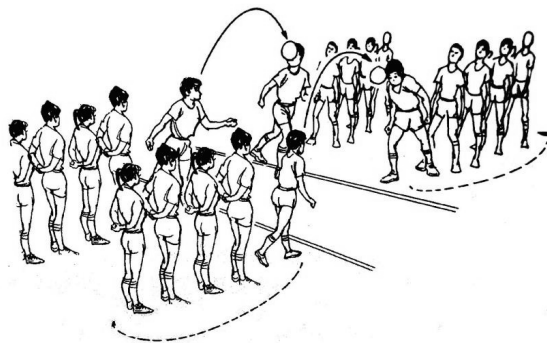


图 6-2-21 迎面顶球游戏

2. 场地器材

小足球场一个，足球若干。

3. 游戏方法

在场地上画两条相距 2~4 米的横线。学生分成人数相等的两队，两队各分为甲、乙两组分别排成一路纵队，在横线外对面站立，各队排头手拿一个足球。发球后，排头将球抛给对面本组的另一个排头，球一出手自己马上跑到本队的排尾去，排头用头将球顶到本组对面的第二人，球一顶出马上跑回本队的排尾，依次进行。最后先顶完球的一组为胜。

4. 游戏规则

- （1）顶球时可以前后左右移动，但不得踏线。
- （2）必须依次顶球。

(3) 顶球失误后, 要从失误者抛球开始。

5. 教学建议

(1) 练习的队形距离可以随着学生掌握动作的熟练程度缩小或者增加。

(2) 练习过程中注意强调动作的规范。

七、守门员技术

守门员技术的高低、反应的敏捷程度和竞争意识直接影响全队的士气与最后一道门户的牢固。守门员技术可分为准备姿势、接球、扑球、拳击球、托球、掷球和抛踢球。下面只简单介绍准备姿势和接球技术。

(一) 守门员准备姿势

守门员准备姿势是守门员进行各种动作前的合理站立姿势。

动作要领: 两脚左右开立与肩同宽, 两膝自然弯曲并稍内扣, 两脚跟稍抬起, 身体重心放在前脚掌上, 上体含胸前倾, 两眼注视来球, 两臂弯曲五指自然分开, 掌心向下置于体前, 如图 6-2-22 所示。



图 6-2-22 守门员准备姿势

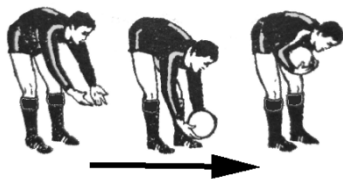


图 6-2-23 直立式接球

(二) 接球

根据来球的不同, 接球可以分为接地面球、接高球和接平球。接地面球主要有直立式接球 (见图 6-2-23) 和跪撑式接球 (见图 6-2-24) 两种。接高球方式和接平球方式如图 6-2-25 所示。

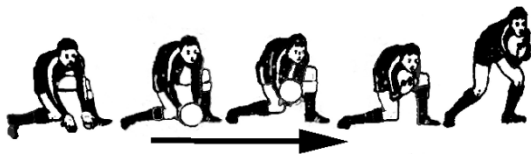


图 6-2-24 跪撑式接球



图 6-2-25 接高、平球方式

八、达标检测

(一) 技术评定 (100 分, 权重 70%)

1. 12 米往返运球 (60 分)

方法: 相距 12 米放两根标志杆, 受试者从宽 5 米的起终点线上开始运球, 球动开表, 围两个标志物运球一圈, 回到起终点, 人和球都要停在起终点线上, 此时停表 (见图 6-2-26); 每人有两次考核机会, 取最优成绩。

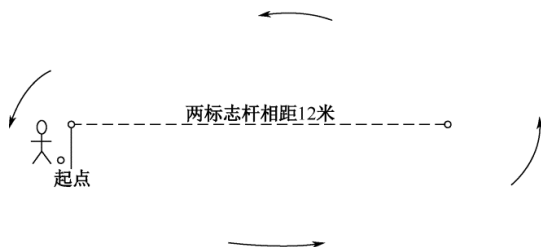


图 6-2-26 12 米往返运球

评分标准如表 6-2-1 所示。

表 6-2-1 12 米往返运球成绩与得分对照表

成绩	男	8.0	8.1~8.2	8.3~8.4	8.5~8.6	8.7~8.8	8.9~9.0	9.1~9.2
/秒	女	12.0	12.1~12.2	12.3~12.4	12.5~12.6	12.7~12.8	12.9~13.0	13.1~13.2
得分		60	58	56	54	52	50	48
成绩	男	9.3~9.4	9.5~9.6	9.7~9.8	9.9~10.0	10.1~10.2	10.3~10.4	10.5~10.6
/秒	女	13.3~13.4	13.5~13.6	13.7~13.8	13.9~14.0	14.1~14.2	14.3~14.4	14.5~14.6
得分		46	44	42	40	38	36	34
成绩	男	10.7~10.8	10.9~11.0	11.1~11.2	11.3~11.4	11.5~11.6	11.7~11.8	11.9
/秒	女	14.7~14.8	14.9~15.0	15.1~15.2	15.3~15.4	15.5~15.6	15.7~15.8	15.9
得分		32	30	28	26	24	22	22

2. 运球绕杆射门 (40 分)

方法: 从半场做起始点, 向前 3 米处为第一杆, 每间隔 2 米设一个杆, 共设 10 个杆, 如图 6-2-27 所示。

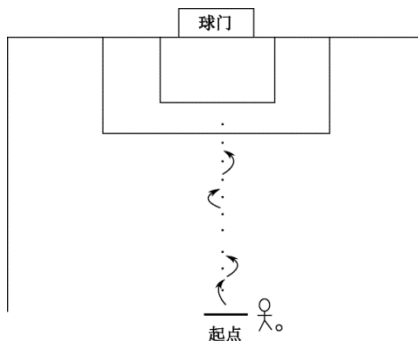


图 6-2-27 运球绕杆射门

技术要求：在起始线触球开始，向前依次 S 行绕过每一根标志杆后将球射入球门，记录时间为考核成绩；漏杆无效，碰杆可继续进行；射门时球击中门柱可补射（或重做），射门不中不计成绩；有两次考核机会，取最好成绩。

评分标准如表 6-2-2 和表 6-2-3 所示。

表 6-2-2 运球绕杆射门成绩与得分对照表（男子）

时间/秒	15.0	15.1 ~ 15.5	15.6 ~ 16.0	16.1 ~ 16.5	16.6 ~ 17.0	17.1 ~ 17.5	17.6 ~ 18.0	18.1 ~ 18.5	18.6 ~ 19.0
成绩	40	39	38	37	36	35	34	33	32
时间/秒	19.1 ~ 19.5	19.6 ~ 20.0	20.1 ~ 20.5	20.6 ~ 21.0	21.1 ~ 21.5	21.6 ~ 22.0	22.1 ~ 22.5	22.6 ~ 23.0	23.1 ~ 23.5
成绩	31	30	29	28	27	26	25	24	23
时间/秒	23.6 ~ 24.0	24.1 ~ 24.5	24.6 ~ 25.0	25.1 ~ 25.5	25.6 ~ 26.0	26.1 ~ 26.5	26.6 ~ 27.0	> 27	
成绩	22	21	20	19	18	17	16	15	

表 6-2-3 运球绕杆射门成绩与得分对照表（女子）

时间/秒	20.0	20.1 ~ 20.5	20.6 ~ 21.0	21.1 ~ 21.5	21.6 ~ 22.0	22.1 ~ 22.5	22.6 ~ 23.0	23.1 ~ 23.5	23.6 ~ 24.0
成绩	40	39	38	37	36	35	34	33	32
时间/秒	24.1 ~ 24.5	24.6 ~ 25.0	25.1 ~ 25.5	25.6 ~ 26.0	26.1 ~ 26.5	26.6 ~ 27.0	27.1 ~ 27.5	27.6 ~ 28.0	28.1 ~ 28.5
成绩	31	30	29	28	27	26	25	24	23
时间/秒	28.6 ~ 29.0	29.1 ~ 29.5	29.6 ~ 30.0	30.1 ~ 30.5	30.6 ~ 31.0	31.1 ~ 31.5	31.6 ~ 32.0	> 32	
成绩	22	21	20	19	18	17	16	15	

（二）平时成绩考核（100 分，权重 30%）

（1）课堂表现 40 分。课堂学习的态度是否积极、认真、端正，技术、技能表现进步程度。

（2）出勤情况 60 分。每缺勤一次扣 12 分，缺勤 5 次及 5 次以上者将被取消考试资格。

（三）成绩的计算方法

成绩的计算方法为：学生的最终成绩=平时成绩×30%+技术评定分×70%。

第三节

足球的基本战术

足球比赛攻守过程中，为了战胜对手，根据实际情况所采取的个人行动和集体配合，称为足球战术。足球战术可分为进攻战术和防守战术两大系统。

足球的基本战术主要包括比赛阵形、进攻战术、防守战术和定位球战术等。

一、比赛阵形

比赛阵形是指比赛场上队员的基本位置排列，是本队攻守力量搭配和分工的形式。选择阵形要以本队队员的特长、体能、技术水平与对手的特点为依据。

根据队员的职责和排列的层次，阵形分为后卫线、前卫线和前锋线。阵形的人数排列原则是从后卫数向前锋的，守门员不计算在内。

目前，世界上普遍采用的阵形有 4-3-3、4-4-2、4-1-2-3、3-5-2 等（见图 6-3-1）。在以上阵形中，除 4-4-2 阵形以防守为主、反击为辅外，其他阵形均以进攻为主，尤以 3-5-2 阵形更为突出。

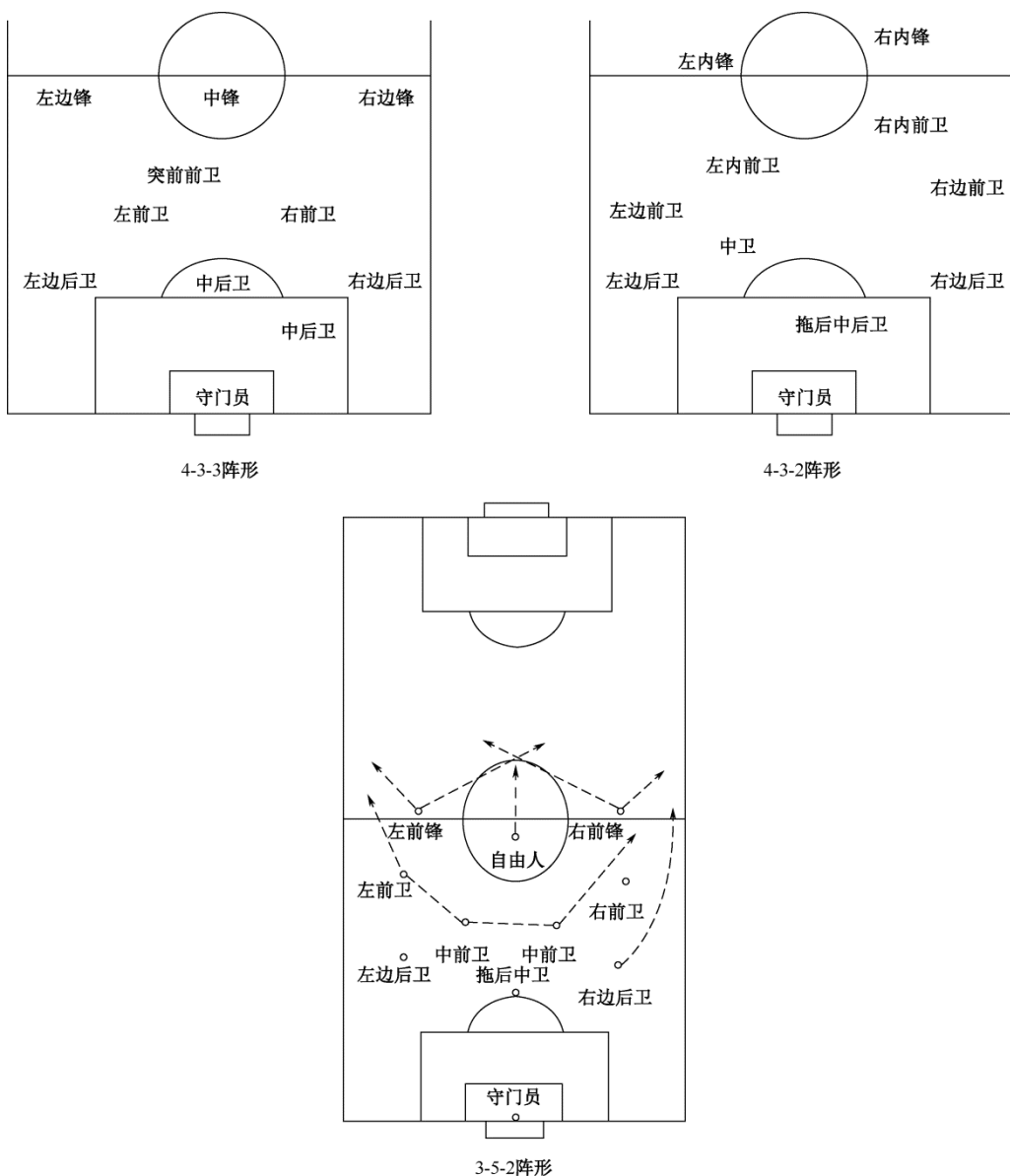
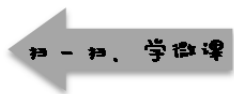


图 6-3-1 比赛阵形



二、进攻基础战术

进攻战术中分为个人进攻战术、局部进攻战术和集体进攻战术。

(一) 个人进攻战术

个人进攻战术包括摆脱、跑位、传球、运球过人和射门等。这是在对方紧逼防守的情况下采取有效措施，摆脱自己的对手，跑到有利的位置，接应控制球的同伴巧妙地传球配合以达到进攻的目的。

(二) 局部进攻战术

局部进攻战术指两人或两个以上队员之间的战术配合行动。一般常用的有斜传直插二过一、直传斜插二过一、踢墙式二过一和三过二进攻配合等（见图 6-3-2）。



图 6-3-2 足球局部进攻战术

(三) 集体进攻战术

1. 中路进攻

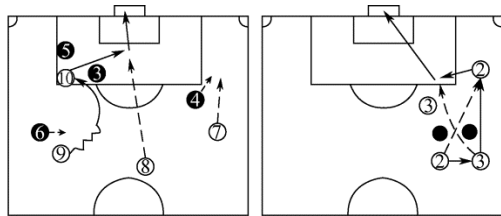
在对方半场中间地带，中路进攻能直接威胁球门，但中间防守队员密集，不易突破，因此通过中锋、内切的边锋或插上的前卫间的配合或个人运球过人等方法突破对方防线，如图 6-3-3（左）所示。

2. 边路进攻

在对方半场两侧，主要通过边锋或交叉到边上的中锋，直接插上的前卫、边后卫，运用个人带球突破或传球配合突破对方防线传中（外围传中、下底传中、切底迂回传中），由中锋在另一侧包抄射门，如图 6-3-3（右）所示。

3. 转移进攻

当一侧进攻受阻，另一侧进攻有利时要及时、快速地转移进攻方向。此方法多是采用有效而准确的中长距离传球来实现的，以拉开对方的一边防守，达到声东击西的进攻目的。



中路进攻

边路进攻

图 6-3-3 足球集体进攻战术

三、防守基础战术

(一) 个人防守战术

个人防守战术主要包括选位、盯人和抢断。选位时，防守队员一般应处于球门中心与对手之间的直线上。盯人时，应采用“有球紧、无球松”和“远松近紧”的方法，即对有球的、接近球和逼近球门的对手采用紧逼的战术；对无球的、远离球和远离球门的对手采用松动盯人的战术。抢断时，是将对方控制的球抢断下来或破坏掉，行动必须在保证整体防守稳固的前提下进行。

(二) 局部防守战术

局部防守战术有保护、补位和围抢。保护与补位保护是补位的前提，没有保护就不可能有效地补位，队员之间适当的斜线站位是保护的选位要求和后卫防守站位的基本原则。补位是防守队员之间协同配合、相互帮助的一种方法。补位有两种：一种是队员去补空当，如边后卫插上助攻时，就由另一队员暂时补他的位置，以防插上进攻失误后对方利用此空当进行反击；另一种是队员间的相互补位，即交换防守，相互补位一般应是临近的两个同伴之间的换位，这样出现漏洞的可能性就小。围抢是指防守时几名队员同时围堵，抢断某局部地区的对方控球队员的默契行动。

(三) 集体防守战术

集体防守战术主要有盯人防守、区域防守、混合防守和越位战术。集体防守战术有全攻全守的全场防守、半场防守、紧逼防守、区域防守，也有盯人结合区域防守、密集防守等混合防守战术。不论采用哪种战术都要考虑到本队的特长，更要针对对方的进攻战术，采用有效的防守战术，阻止对方的进攻。目前常采用混合防守（盯人和区域防守的结合），一般采用 3 个后卫盯人，拖后卫负责补位，前位和前锋区域盯人的分工方法。

四、定位球战术

定位球主要有角球、球门球、任意球和点球等。

(一) 点球

点球要求主罚队员沉着、机智，有高度的信心及熟练的假动作技术和过硬的脚法。

(二) 任意球

任意球分直接任意球和间接任意球两种。罚直接任意球可采用穿墙和弧线球直接踢入，或者采用过顶吊人传切配合；罚间接任意球时，传球次数要少，运用假动

作声东击西，传球要及时，以免越位。

（三）角球进攻战术

角球进攻战术有两种：一种是直接将球踢至门前，由头球能力强的同伴争抢头球射门；另一种是短传配合，它在己方头球能力较差或碰到较大逆风时运用（见图 6-3-4）。

（四）球门球

发球门球的原则是及时、快速、准确、有效地发起进攻。发球门球时守门员与后卫做一次配合，也可踢远球给进攻的一线队员。

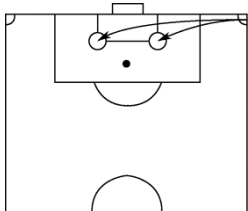


图 6-3-4 角球进攻战术

第四节

比赛规则与裁判法

一、比赛规则概述

（一）比赛场地

（1）比赛场地首选必须全部是天然草坪，其次在竞赛规则允许下可以选择全人工草坪，再次在竞赛规则允许下可以选用天然和人造草坪混合的场地。比赛场地边线的长度必须长于球门线的长度。

（2）长度（边线）：最短 90 米，最长 120 米。长度（球门线）：最短 45 米，最长 90 米（见图 6-4-1）。

（3）国际比赛场地规格长度（边线）：最短 100 米，最长 110 米。长度（球门线）：最短 64 米，最长 75 米。

（二）球

球必须具备以下几个条件（见图 6-4-2）。



图 6-4-1 标准足球场



图 6-4-2 世界杯用球

（1）球形且用合适的材料制成。

(2) 圆周长度范围：68~70 厘米。

(3) 比赛开始时的重量：410~450 克。

(4) 海平面气压值范围：0.6~1.1 个大气压力（600~1100 克/厘米²）。

(三) 队员人数

(1) 一场比赛应有两队参加，每队上场队员最多 11 名，其中必须有 1 名守门员。

(2) 任何一队少于 7 人则比赛不能开始或继续进行。

(四) 比赛时间

1. 比赛时间

比赛分为两个时间相等的半场，每半场 45 分钟。根据竞赛规程，经裁判员和双方队伍在比赛开始之前同意，比赛时间可以减少。

2. 中场休息

队员有中场休息的权利，休息时间不得超过 15 分钟。竞赛规程必须注明中场休息的时间，只有经裁判员同意方可改变中场休息时间。

(五) 越位

越位位置如图 6-4-3 所示。

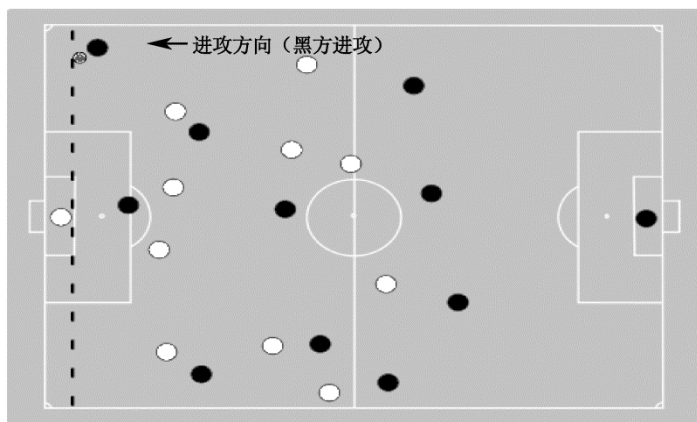


图 6-4-3 黑方队员（最左边）处在越位位置

(1) 队员处于越位位置。

头、躯干或脚的任何部分在对方半场（不含中线）。

头、躯干或脚的任何部分较球和最后第二名对方队员更接近于对方球门线。

所有队员（包括守门员）的手和臂部不在上述判定考虑范围内。

(2) 队员不处于越位位置。

他齐平于最后第二名对方队员。

他齐平于最后两名对方队员。

(六) 任意球

如果一名队员发生犯规或者违例等行为，将由对方球队罚直接任意球或者间接任意球（见图 6-4-4）。

1. 球进门

(1) 如果直接任意球直接踢入对方球门, 判为得分。

(2) 如果间接任意球直接踢入对方球门, 判为球门球。

(3) 如果直接任意球或间接任意球直接踢入本方球门, 判给对方踢角球。

2. 违规与判罚

当踢任意球时, 对方队员比规定距离更接近于球, 除掌握有利情况外, 应重踢。但如果队员快速踢出任意球, 而在距球不足 9.15 米的防守队员将球截获, 裁判员允许比赛继续。不过, 对方队员故意阻止其踢球, 裁判员必须以延误比赛重新开始予以警告。



图 6-4-4 黑方在发任意球

(七) 罚球点球

如果一名队员在本方罚球区内犯有可判为直接任意球的犯规, 应判罚球点球。罚球点球可以直接得分。

1. 程序

(1) 球必须放定在罚球点上。

(2) 守门员必须停留在球门柱之间的球门线上, 面对主罚队员, 直到球被踢出。

(3) 除了主罚队员和守门员之外的队员必须处于: 罚球点后; 罚球区外。

2. 当球点球踢出后

(1) 主罚队员在球触及其他队员前再次触球: 判罚间接任意球 (若其故意用手触球则判罚直接任意球)。

(2) 球在向前移动过程中触及场外因素应重踢。

(八) 掷界外球

当球的整体从地面或空中越过边线时, 掷界外球判给最后触球队员的对方。掷界外球不能直接进球得分。

在掷出球的一瞬间, 掷球队员必须: 任何一只脚的部分站在边线上或者边线外的场地上; 在球越过边线处将球从头后经头顶用双手掷出。

所有对方队员必须站在距离掷界外球地点 2 米之外。

(九) 角球

当球的整体从地面或空中越过球门线, 最后触球者为守方队员, 且未进球得分时, 应判为角球。

角球可以直接射入对方球门而得分。如果球直接进入本方球门, 判给对方踢角球。

1. 程序

(1) 球必须放稳后, 由攻方队员踢球。

(2) 对方队员必须在距离角球区至少 9.15 米 (10 码) 以外, 直到比赛进行。

2. 违规与判罚

如果比赛进行后,踢球队员在其他队员触球前再次触球,判罚间接任意球。若其故意用手触球:判罚直接任意球;如果违例发生地点在踢球队员本方罚球区内,判罚球点球;除非踢球队员是守门员,则判罚间接任意球。

二、裁判法概述

足球运动是一项竞争激烈的体育项目,比赛中队员之间经常发生身体接触与碰撞。裁判员要根据规则精神识别和区分:合理动作与故意犯规,勇猛顽强与粗野动作,良好风格与不正当行为。裁判员必须对场上出现的严重犯规和暴力行为依据竞赛规则的有关条款进行严厉处罚。

(一) 直接任意球

裁判员认为,如果队员草率地、鲁莽地或使用过分的力量违反下列几种犯规中的任意一种,将判给对方踢直接任意球。

- (1) 冲撞或跳向对方球员。
- (2) 踢或企图踢。
- (3) 推以及打或企图打(包括用头撞人)。
- (4) 抢截或争抢。
- (5) 绊摔或企图绊摔。

(二) 间接任意球

队员在出现如下情况时,判给对方踢间接任意球。

- (1) 以危险方式比赛。
- (2) 无身体接触前提下阻碍对方队员行进。
- (3) 阻挡对方守门员踢球或从其手中发球,当守门员从手中发球时踢或者企图踢球。
- (4) 因竞赛规则未提及的任何其他犯规而停止比赛,对队员进行警告或罚令出场。

(三) 纪律处罚

黄牌表示警告,红牌表示罚令出场。

1. 推迟比赛重新开始进行出牌处罚

一旦裁判员决定对队员进行警告或者罚令出场,必须等到处罚执行完毕后方可重新开始比赛。

2. 可警告的犯规

- (1) 延误比赛重新开始。
- (2) 以语言或行动表示不满。
- (3) 未得到裁判员许可进入或重新进入或故意离开比赛场地。

3. 罚令出场的犯规

- (1) 用故意手球破坏对方的进球或明显的进球得分机会(不包括守门员在本方罚球区内)。

- (2) 严重犯规或暴力行为。
- (3) 向对方或其他任何人吐唾沫。
- (4) 使用攻击性的、侮辱的或辱骂性的语言或动作。
- (5) 在同一场比赛中得到第二次警告。

4. 严重犯规

(1) 危及对方安全的或使用过分力量的或野蛮的抢截或争抢动作必须视为严重犯规并予以判罚。

(2) 任何队员用单腿或双腿从对方队员正面、侧面或后面，用过分力量或危及对方队员安全的蹬踏动作争抢球，均视为严重犯规。

5. 暴力行为

(1) 如果队员的行为目的不是对球，而是使用或者企图使用过分的力量或野蛮的方式对待对方队员、同队队员、球队官员、比赛官员、观众或其他任何人，无论是否发生身体接触，均视为暴力行为。

(2) 除此之外，如果队员的行为目的不是对球，用手或者臂部故意击打对方队员或者其他任何人的脸或者头，应视为暴力行为，除非他使用的是可以忽略的力量。



复习思考题

1. 足球的无球技术和有球技术哪个更重要？为什么？
2. 足球的踢球技术都有哪些？
3. 足球战术中的 3-5-2 阵形分别指几个前卫线、几个后卫线和前锋线？
4. 足球的进攻战术都有哪些？

第七章 羽毛球

导 读

本章主要由羽毛球的基础知识、基本技术、基本战术，以及比赛规则与裁判法4个部分组成。

本章可以帮助学生了解羽毛球的基础知识；掌握羽毛球的握拍法、发球和接发球技术、基本步法等基础技术并通过达标测试；了解羽毛球的基础战术并在实际比赛中合理运用；了解羽毛球的比赛规则并掌握基本的比赛规则条例。

第一节

羽毛球的基础知识

羽毛球是一项在室内外均可进行的小型球类运动。比赛时，一人或两人为一方，中隔一网，用球拍经网上往返击球，使球落到对方场地上，或使对方击球失误而得分。

现代羽毛球运动起源于印度，形成于英国伯明顿庄园，英国伯明顿庄园也因而成为羽毛球运动的发源地，后将羽毛球运动命名为“Badminton”。

1893年，在英国成立了世界上第一个羽毛球协会。1981年5月，国际羽毛球联合会和世界羽毛球联合会正式合并（简称国际羽联）。目前，国际羽联已拥有100多个会员国。国际羽联管辖的世界性比赛有汤姆斯杯赛（男子团体）、尤伯杯赛（女子团体）、世界锦标赛（单项比赛）、全英锦标赛（非正式传统单项比赛）。

羽毛球是一项为广大群众喜爱的体育运动项目，它具有球小、速度快、变化多等特点。运动器材设备比较简单，在室内、外都可以进行。运动量可大可小，不同年龄、性别和身体条件的人都可以参加。在我国，由于喜爱并参与这项运动的人数极多，因此也有人称它是我国的“第一运动”。羽毛球运动是在20世纪初传入我国的。1980年以后，中国选手在世界大赛中连续取得优异成绩。

第二节

羽毛球的基本技术

一、握拍法

(一) 基本握法

羽毛球的基本握拍法有两种，即正手握拍法和反手握拍法。

1. 正手握拍法

技术要领：与握手动作相似，虎口对准拍框侧面拍柄的内棱角，小指、无名指和中指并握，食指稍分开，大拇指与食指相对，如图 7-2-1 所示。

2. 反手握拍法

技术要领：在正握拍基础上，将拍框稍向外转，拇指上伸用内侧顶住拍柄的宽面，食指向中指收拢，如图 7-2-2 所示。

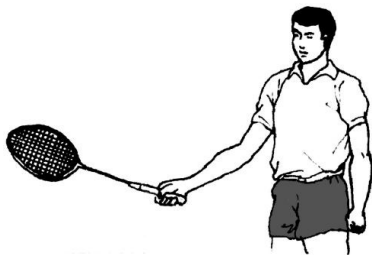


图 7-2-1 正手握拍法

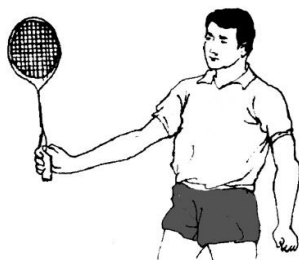


图 7-2-2 反手握拍法

(二) 游戏互动：踢羽毛球接力（见图 7-2-3）

1. 游戏目的

锻炼学生的下肢灵活性与平衡能力。

2. 场地器材

羽毛球若干个。

3. 游戏方法

将学生分成人数相等的两队，每队一个羽毛球。游戏开始，各队排头到前面踢羽毛球，踢至失误为止，记下次数，回到自己的位置，接着第二人出来踢，直至全队踢完为止。累计次数多的队为胜（失败的队惩罚 10 个波比跳）。

4. 游戏规则

(1) 只能采用脚内侧与脚外侧两种踢法。



▲ 羽毛球正手发后场球



▲ 羽毛球反手发球

(2) 不许妨碍别队学生的动作。

5. 教学建议

(1) 低年级与不会踢的学生,也可规定用脚踢起来用手接住,再抛再踢的方法踢(限时8秒)。

(2) 可在各组中选数名同学交叉到其他组计数。



图 7-2-3 踢羽毛球接力游戏

二、发球和接发球技术

按球在空中飞行的弧线发球可分为高远球、平地球、平快球、网前球等;按发球动作可分为正手发球和反手发球,正手可发高远球、平快球、网前球,反手主要发网前球和平快球。

(一) 发球技术

1. 正手发高远球

技术方法:发球时,左手松开使球下落,同时右手握拍沿着向下而上的弧线,向前上方加速挥摆(其仰角要大于 45°);将触球时,前臂带动手腕向前上方鞭击打球,使击球瞬间造成“爆发力”,击球点在右侧前腰下,如图 7-2-4 所示。

小贴士

多转八字腕对手腕热身,提升手腕灵活性,练习羽毛球正确发力方式很有效果。

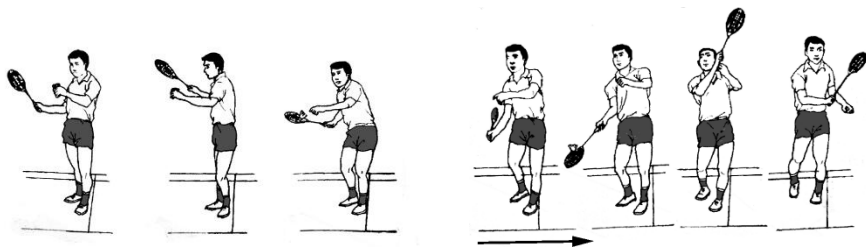


图 7-2-4 正手发高远球

2. 正手发网前球

技术方法:挥拍的幅度要小,力量较轻,拍面稍后仰,主要利用手腕和手指的力量从右向左斜切推送,把球击出,如图 7-2-5 所示。

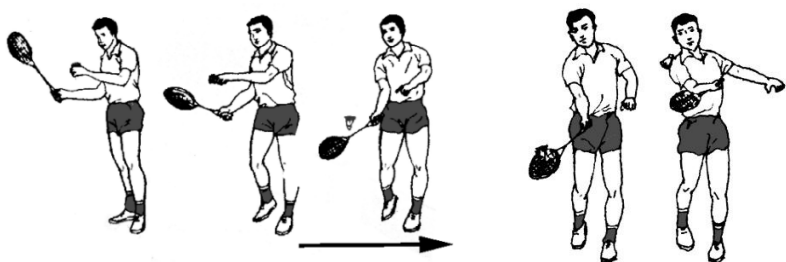


图 7-2-5 正手发网前球

3. 反手发网前球

技术方法：右脚在前，右肘稍高，引拍距离很短，将球向前方推送出去，如图 7-2-6 所示。

(二) 接发球技术

1. 接发球的站位和预备姿势

(1) 技术方法（单打）

单打站位位于离发球线 1.5 米处。右发球区要站在靠近中线的位置；在左发球区则站在中间位置。一般左脚在前，右脚在后，双膝微屈，收腹含胸，身体重心在前脚上，后脚跟稍抬起。身体半侧向球网，球拍踹在身前，两眼注视对方，如图 7-2-7 所示。

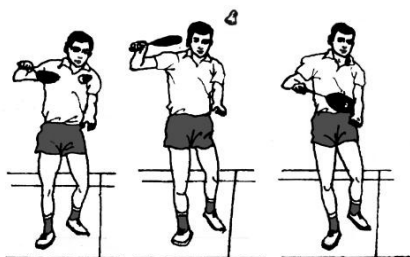
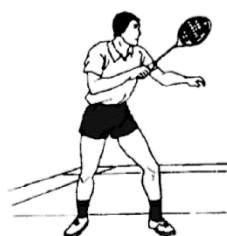


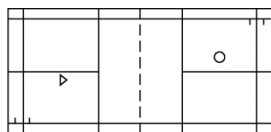
图 7-2-6 反手发网前球



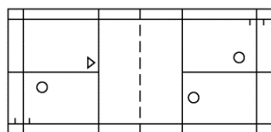
单打预备姿势



双打实战姿势



单打站位



双打站位

图 7-2-7 接发球的预备姿势和站位

(2) 技术方法（双打）

站在靠近前发球线的地方。双打接发球准备姿势和单打的接发球姿势基本相同，略有区别的是身体前倾较大，身体重心可以随意放在任何一脚，球拍举得高些，在球来到网上最高点时击球，争取主动，如图 7-2-7 所示。

2. 接发各种来球

对方发来高远球或平高球时，可用平高球、吊球或杀球还击；对方发来网前球时，可用平高球、高远球、放网前球、平击球还击；对方发来平快球时，可用平推球、平高球还击。

三、基本步法

步法是羽毛球运动的灵魂。羽毛球步法是由起动、移动、协助完成击球动作和回位动作这4个环节构成的。常用的步法有以下几种,分别简单介绍。

(一) 垫步

垫步一般用作调整步。

技术方法:当右(左)脚向前(后)迈出一步后,紧接着以同一脚向同一方向再迈一步。



小贴士

给对方递球的时候,让球从网上方以一个比较高的弧度慢慢落到对方手上,这是一个打球礼仪的细节,最好不要从网下递球或者弧度较平地从网上给球,一流选手在网前失利都亲手递球。

(二) 交叉步

技术方法:左右脚交替向前、向侧或向后移动。有前交叉步和后交叉步之分,小的交叉步称为小碎步。

(三) 并步。

技术方法:右脚向前(或向后)移动一步时,左脚即刻向右脚跟并一步,紧接着右脚再向前(向后)移一步。

(四) 蹬转步

技术方法:以一脚为轴,另一脚向后或向前蹬转迈步。

(五) 蹬跨步

蹬跨步多用于上网击球,在向后场底线两脚移动抽球时也常用。

技术方法:在移动的最后一步,左脚用力向后蹬的同时,右脚向球的方向跨出一大步。

羽毛球步法根据用途可分为上网步法、后退步法和两侧移动步法。右手持拍者到位击球时的最后一步,一般都是右脚在前,而左脚处于靠近中心的置。

(六) 上网步法

上网步法包括跨步上网、垫步加蹬步上网、前交叉步加蹬跨步上网、后交叉步加蹬跨步上网、蹬跳步上网。不论用哪种步法上网,其上网前的站位及准备姿势都是一样的。即站位取中心位置,两脚左右开立(稍有前后),约同肩宽,两膝微屈,两脚前脚掌着地,后脚跟稍提起并左右微动;上体稍前倾,右手持拍于体前两眼注视对方的来球,如图7-2-8所示。

1. 跨步上网步法

以两步跨步上网步法为例,加步或减步的动作要领与之相同,原则是最后一步为右脚迈出击球。左脚掌内侧用力蹬地并侧身向来球方向迈出,接着右脚也向前迈一大步,脚掌外侧和脚跟先落地,再过渡到前脚掌,右膝关节弯曲并成弓箭步击球,如图7-2-9所示。

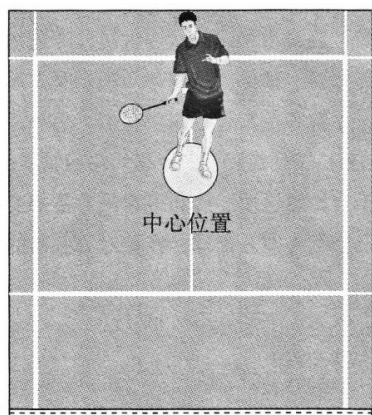


图 7-2-8 中心位置

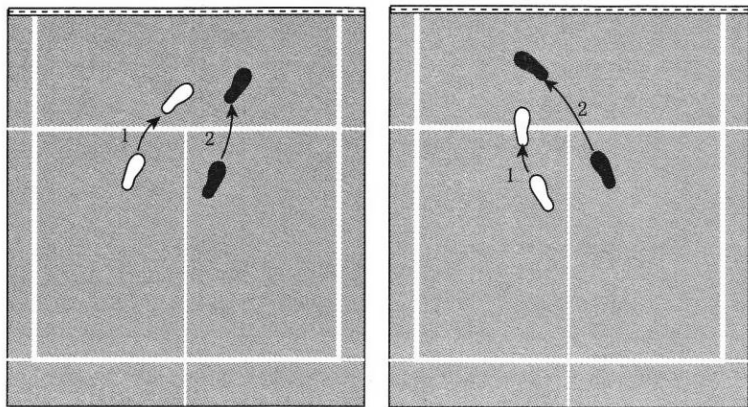


图 7-2-9 跨步上网步法

(七) 两侧移动步法

两侧移动步法是指从中心位置向左、右两侧边线移动的步法。多用于接对方的扣杀球和半场低平球。其移动前的准备姿势及站位基本同上网步法。

1. 向右侧移动步法

(1) 向右侧蹬跨步。

起动后，左脚掌内侧用力起蹬（同时髋部右转），右脚向右侧跨出一大步，上身略向右倒，做正手抽球或挡球。击球后，右脚前掌蹬地收回，如图 7-2-10 所示。

(2) 向右并步加蹬跨步。

起动后，身体倾向右侧，重心移到右脚，左脚向右脚靠拢一小步并以前掌蹬地，向右侧转动髋部，右脚向右侧跨步，脚尖朝外，如图 7-2-11 所示。

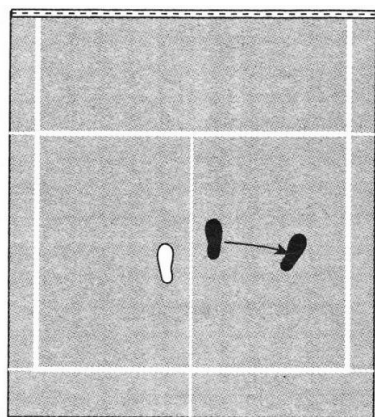


图 7-2-10 向右侧蹬跨步

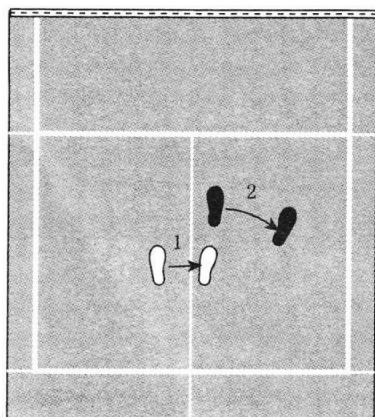


图 7-2-11 向右并步加蹬跨步

2. 向左侧移动步法

(1) 向左侧蹬跨步。

判断来球，右脚掌内侧用力蹬起，同时身体左转，左脚向左侧跨出一大步，重心落在左脚上，脚尖朝向左前方，上身略向左侧倒，做抽球、挡球。击球后左脚前掌回蹬，归位。若起跳头顶突击，用左脚（或双脚）起跳突击后，左脚先着地（也可双脚着地）缓冲，回中心位置，图 7-2-12 所示。

(2) 向左蹬转跨步。

起动后，以左脚前掌为轴，向左转髋，同时，右脚内侧用力起蹬，经左脚前向左侧跨一大步，重心在右脚上，成背对球网姿势，上身略向前倾做反手抽球、挡球。击球后，以右脚回蹬随即转成面对球网，回中心位置，如图 7-2-13 所示。

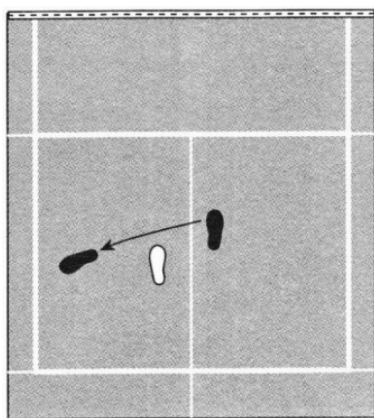


图 7-2-12 向左侧蹬跨步

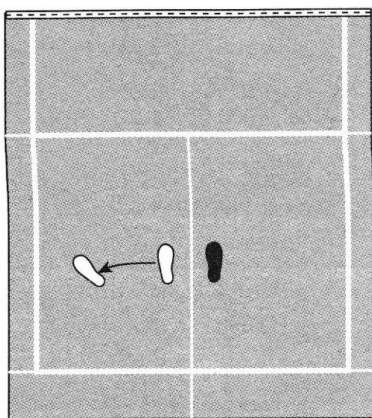


图 7-2-13 向左蹬转跨步

四、击球

(一) 正手高手击高远球

正手高手击高远球是把球从自己的后场打向对方后场的击球方式。

技术方法：上臂后引，肘关节上提，将球拍后引至头部，然后后脚蹬地，在转



扫一扫，学微课

体收腹的协调用力下，以肩为轴，前臂在上臂带动下向前上方迅速挥摆，手腕向前“抽鞭”击球，如图 7-2-14 所示。

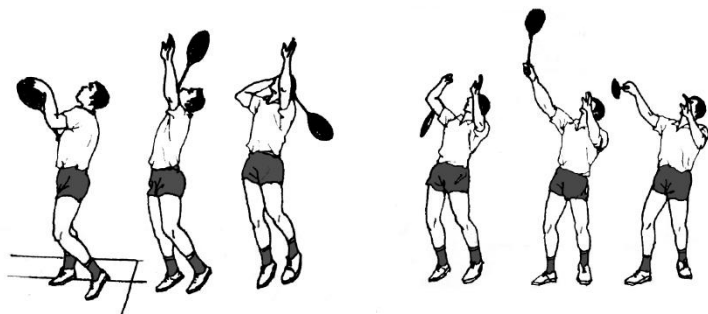


图 7-2-14 正手高手击高远球

(二) 正手低手击高远球

正手低手击高远球是将落向自己正手前方的低球快速击向对方中后场的击球方法。

技术方法：击球时，右脚向前跨出大步，臂上扬并像捞东西一样迅速向上振拍，如图 7-2-15 所示。

(三) 反手高手击高远球

反手高手击高远球是用反手把球从自己的后场打向对方后场的击球方式。

技术方法：右脚迈向左后方，背对球网，右腕拐向胸前，右肘边上引边以肘为轴用爆发力挥拍，如图 7-2-16 所示。



图 7-2-15 正手低手击高远球

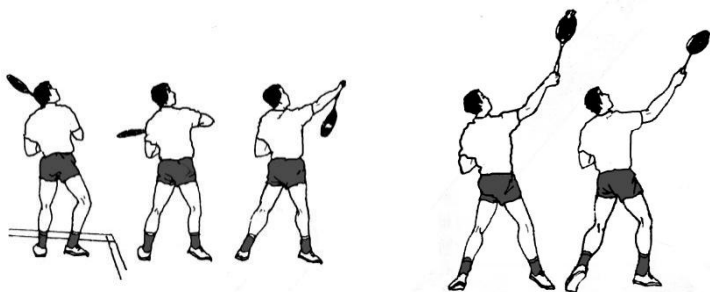


图 7-2-16 反手高手击高远球

(四) 反手低手击高远球

反手低手击高远球是将落向自己反手前方低球快速击向对方中后场的击球方法。

技术方法：击球时，右脚向左前跨出大步，使用手臂和手腕的力量像弹击一样挥拍，如图 7-2-17 所示。

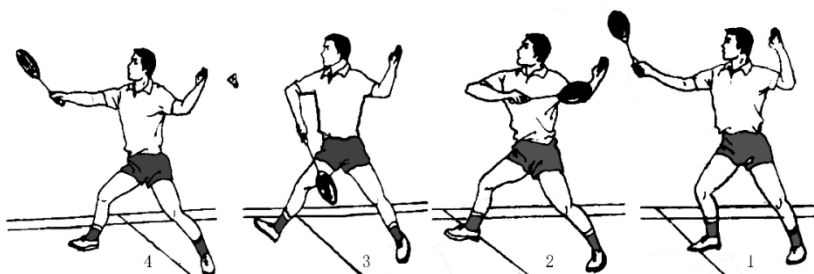


图 7-2-17 反手低手击高远球

（五）正手抽球

正手抽球是将落向自己正手一侧的低球快速击向对方中后场的击球方法。

技术方法：右臂屈肘举拍于右肩上方，当右脚跨步着地的同时，主要靠前臂带动腕部作（抽鞭式）的闪动挥拍，将球抽向对方，如图 7-2-18 所示。

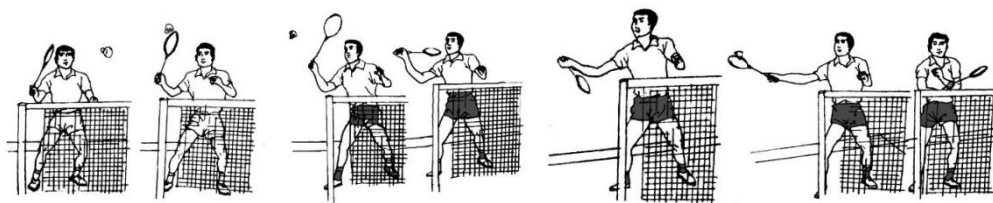


图 7-2-18 正手抽球

（六）反手抽球

反手抽球是将落向自己反手一侧的低球快速击向对方中后场的击球方法。

技术方法：击球时，以躯干为竖轴，上臂带动前臂做向后的半圆形挥拍，在手臂近乎伸直时，手腕用力向后方闪动挥拍击球，如图 7-2-19 所示。

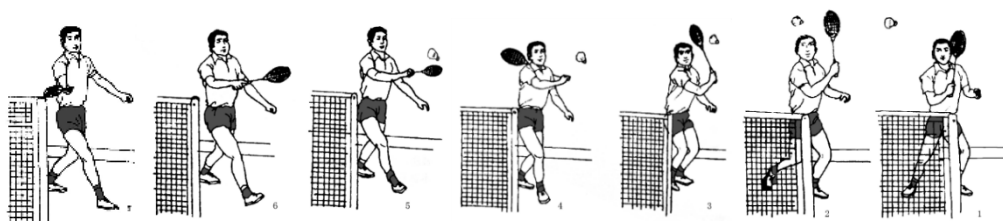


图 7-2-19 反手抽球

（七）正反手扑球

正反手扑球是迎击对方近网球的方法。

技术方法：正手击球时，随着手臂由屈至伸，手腕由后伸至向前闪动及手指的顶压，将球扑下；反手击球时，前臂伸直外旋带动手腕内收至外展，拇指顶压加速挥拍扑球，分别如图 7-2-20 和图 7-2-21 所示。



▲ 羽毛球杀球



▲ 羽毛球反手推直线

扫一扫，学微课

(八) 杀球

杀球是羽毛球运动中的关键攻击手段。杀球从手法上可分为正手扣杀、头顶扣杀和反手扣杀。从力量上又可分重杀(杀球力量较大)、轻杀(杀球力量较小)和点杀(力量不大,但速度较快,落点近前场),还有长杀(近底线)和劈杀(切劈)等。

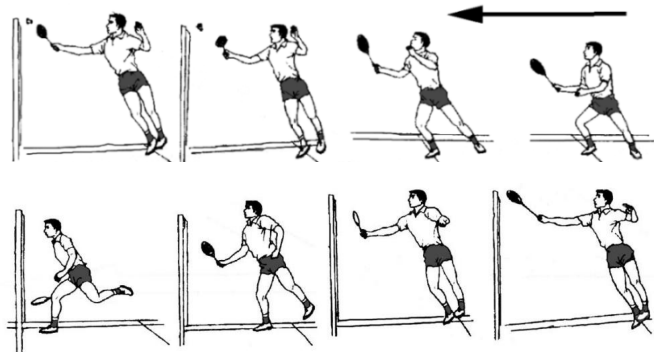


图 7-2-20 正手扑球

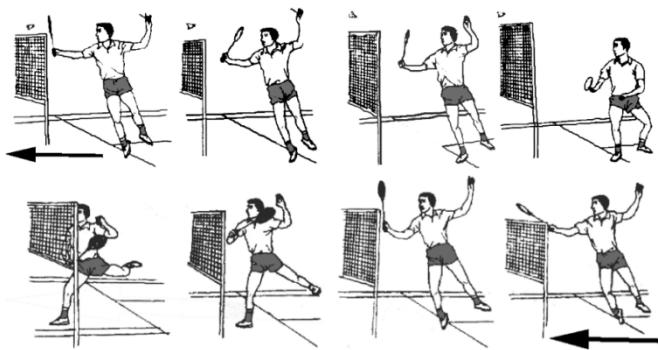


图 7-2-21 反手扑球

技术方法如下(见图 7-2-22)。

- (1) 判断球的落点,迅速移动。
- (2) 重心移至右脚尖,向后挥拍。
- (3) 上体向后仰,持拍臂肘弯曲。
- (4) 转肩滞肘以画圆状击球,击球点比打高远球略前。
- (5) 击球瞬间迅速发力后,手和拍顺圆弧自然摆至左下方。

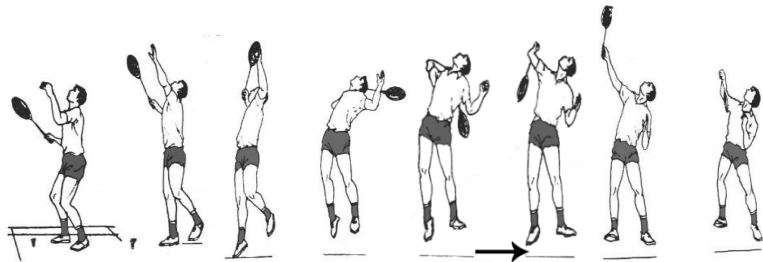


图 7-2-22 杀球

(九) 游戏互动：报数追拍（见图 7-2-23）

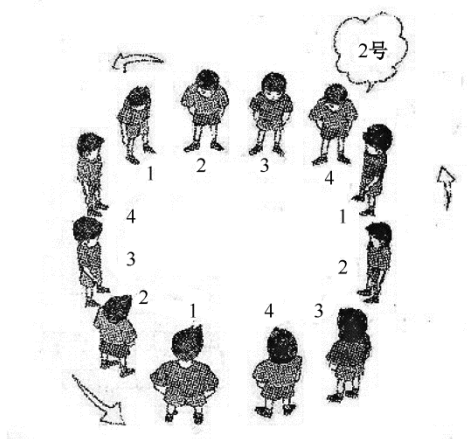


图 7-2-23 报数追拍游戏

1. 游戏目的

提高反应速度和奔跑能力。

2. 游戏准备

在场地上画一个直径为 15 米的圆圈。

3. 游戏方法

(1) 将游戏者排成一列纵队，1~4 报数并记住各自的号数，然后每 4 人组成一组按顺序站好，全体人员间隔相等距离站在画好的圈上，面朝逆时针方向。

(2) 游戏开始，组织者发出“齐步走”的口令，全体人员沿圆圈步行，在行进中组织者突喊“2 号”，凡是“2 号”者，闻声立即出列，在圆圈外沿逆时针方向向前跑，追拍前一“2 号”，其余人听口令后立即停步站立。

(3) 按规定跑一圈后站回原处，追拍成功者得 1 分，被追拍者失 1 分，未被拍也没追拍别人者得 0 分，在一定时间和次数内，得分多的组算作胜方。

4. 游戏规则

(1) 追拍者必须按逆时针方向跟进。

(2) 不得阻碍其他组队员追拍。

5. 教学建议

参加游戏时，可以规定跑两圈或两圈以上进行追拍。

五、达标检测

(一) 技术评定 (100 分，权重 70%)

(1) 发高远球 10 次 (规定区域) (50 分)

(2) 击高远球 10 次 (50 分)

评分标准如下。

(1) 发高远球 (规定区域): 50 分。

45~50分：命中8个以上，动作正确、规范，击球连贯，身体各部位协调、灵活。

40~44分：命中6或7个，动作较正确、规范，身体各部位较为协调。

35~39分：命中5个，动作有连续性、较慢，身体各部位协调稍差。

35分以下：命中4个以下，身体各部位不协调、僵硬、击球部位不准确。

(2) 击高远球：50分。

45~50分：命中8个以上，动作正确、规范，击球连贯，身体各部位协调、灵活。

40~44分：命中6或7个，动作较正确、规范，身体各部位较为协调。

35~39分：命中5个，动作有连续性、较慢，身体各部位协调稍差。

35分以下：命中4个以下，身体各部位不协调、僵硬、击球部位不准确。

(二) 平时成绩考核(100分，权重30%)

(1) 课堂表现40分。课堂学习的态度是否积极、认真、端正，技术、技能表现进步程度。

(2) 出勤情况60分。每缺勤一次扣12分，缺勤5次及5次以上者将被取消考试资格。

(三) 成绩的计算方法

成绩的计算方法为：学生的最终成绩=平时成绩×30%+技术评定分×70%。

第三节

羽毛球的基本战术

除了要掌握一定的基本技术、具备一定的体能素质和心理品质外，还要学习一些羽毛球运动的基本单、双打战术，才能有利于在比赛中充分发挥技能击败对手。

一、单打的基本战术

战术运用与选手个人打法的特点密切相关。打法可以说是选手的技术风格，它根据选手的技术特点和身体条件来决定。身材高大、进攻速度和力量好的选手，适合选择下压进攻控制网前或突击进攻打法；而速度和力量不足，身材不是太高大，但步法灵活、速度耐力好的选手，通常采用守中反攻或是拉吊突击的打法。总之，要在自身技术特点和身体条件的基础上，依据对手的实际情况，适时合理地运用战术，把握场上主动权。

下面介绍拉吊突击进攻战术、发球抢攻战术、守中反攻战术、下压进攻控制网前战术和压底线战术。



（一）拉吊突击进攻战术

拉吊突击进攻战术是利用快速的平高球、吊球、杀球和网前搓、推、勾球，准确地将球击到对方场区的后场底线两角和前场网前两角这4个点上。其特点是通过多拍快速拉开调动对方，使其前后左右来回大范围地奔跑，在双方控制与反控制较量过程中，一旦对方出现回球质量不高或偏离中心位置时，我方即可抓住机会，寻其空当突击进攻。因此，运用这种战术时，击球的落点角度要大，速度要快，充分调动对方，使其最大限度地移动，抓住机会球进行快速突击，以取得较好的战术效果。

根据对手特点，可采用不同的拉吊路线。

（1）如果对方的灵活性较差，跑动、转动较慢，那么拉吊时可多采用小对角线球路，加大对方接球的难度，迫使其身体重心不稳而失误。例如对手在反手网前吊对角后，正手后场往往会出现空当，此时似乎应推直线（因此位置距离最远）。然而，如果此时运用推对角后场，距离虽然看起来近一些，但对方击球时却需要小对角转动身体，用头顶击球，这对于身体灵活性较差和跑动、转动慢的选手来说，就加大了移动难度，接球也就更困难。

（2）如果对方是步法好、身体较灵活且移动速度快的选手，他出球后回中心位置很快，则应选择重复路线的球，或使用假动作以破坏其步法起动节奏，增加其回球难度，使其起动、移动不舒畅，以打乱其前后场快速移动的优势。

（3）如果对手的步法移动慢，则可采用快速拉前、后场大对角路线的战术。即通过不断快速拉开调动对方，迫使对方出现空当，伺机突击。

（二）发球抢攻战术

根据对方的站位、反击能力、接发球路线和当时的思想状态等情况，有目的、有意识地采用多变的发球，争取由发球开始就掌握场上主动，为自己创造进攻机会。这种战术用于对付经验不足和防守能力较弱的选手比较有效。特别是当比赛进入关键时刻，比分出现相持状况时，通过打破常规，突然改变发球方式形成发球抢攻之势，陷对手于被动，可有效地打破僵局。

发高远球战术。高远球在空中的飞行时间长、距离远，可以有效地将对手从中心位置调至底线位置，使其不便直接发动强攻。如对手后场击球失误较多，不善于接又高又远垂直下落的高远球时，就要坚持多发高远球。

运用发球抢攻战术时，应注意观察对方接发球的注意力。当对方的注意力高度集中时，可适当放缓发球时间，待对方注意力的“最佳点”下降后再将球发出。若对方接发球的注意力不太集中，则可迅即发球，使其接发球被动。同时，还要注意发球的落点及出球的弧线要合理。

（三）守中反攻战术

如果我方的防守能力好，足以抵挡对方的进攻，而对方又喜好盲目进攻且体力又差，这种情况下可选用守中反攻战术。这是一种后发制人的战术。通过先将各种来球回击至对方后场，以诱使对方发起进攻，在对方只顾进攻而疏于防守时，我方即可采取突击反攻，或当对方疲于进攻、体力耗尽、速度减慢时我方再发起进攻。其特点是通过高球、推球和适当的吊球、搓球、勾球等球路变化，与对方展开持久



扫一扫、学微课

的抗衡,诱使其产生急躁,造成失误,或当对手陷于被动、进攻质量稍差时,我方即抓住有利时机进行反攻。

(四) 下压进攻控制网前战术

下压进攻控制网前战术是先发制人,以快速凶狠、凌厉的进攻,从速度、力量上压住对方速战速决。其特点是先以速度、力量不同的吊球、劈球、点杀、轻杀、重杀球将球下压,创造机会上网,以搓、推、勾球控制网前,将对方的注意力吸引至网前,再配合以平高球突击对方底线,创造中后场的进攻机会,再全力发起进攻。这种战术对付身材高大、步法移动慢、网前出手慢和接下手球吃力的选手较有效。通常可以直线长杀、对角点杀和劈杀上网搓、推、勾控制网前,或通过中后场的重杀、轻杀创造网前机会,上网控制。实战中,当来球质量不高,在中后半场时,我方应采用重杀。如对方来球质量很好,可采用轻杀,以保持较好的身体重心,目的是下一个球上网控制网前。

(五) 重复高远球战术

重复高远球战术是反复用快速的高球、平高球、推球击至对方底线附近,特别是对对方反手后场区域,造成对方被动,当其注意力集中在后场时,再以快吊或突击点杀进攻其前场空当。此种战术对付初学羽毛球的选手较有效,因为初学者一般技术不熟练,特别是反手后场的还击能力差,进攻后场往往容易奏效。

(1) 第一拍发后场边线高远球,重复两次直线平高球后,突然扣杀对角线或吊对角线,如第一拍发左场区3号位高远球,第二拍对方回直线高远球,第三拍用平高球成功地重复压左后底线一角,第四拍对方被动回直线高远球,第五拍即可杀球或吊对角线球。

(2) 对付急于上网抢网和后退步法起动移动较慢的对手,通过反复多次的平高球压对方至后场,在其注意力集中于后场时,再以快吊或扣杀进攻其前半场。

第四节

比赛规则与裁判法

一、比赛规则概述

(一) 比赛场地(见图7-4-1)

- (1) 羽毛球场地应是一个长方形,用宽40毫米的线画出。
- (2) 从球场地面起,网柱高1.55米。
- (3) 羽毛球球网应由深色优质的细绳编织成,网孔为均匀分布的方形,边长为15~20毫米。
- (4) 羽毛球球网上下宽760毫米。
- (5) 场地中央网高1.524米,双打边线处网高1.55米。

(6) 长 13.40 米, 双打宽 6.10 米, 单打宽 5.18 米, 双打球场对角线长为 14.723 米, 单打球场对角线长为 14.366 米。

(二) 羽毛球 (见图 7-4-2)

(单位: 厘米)

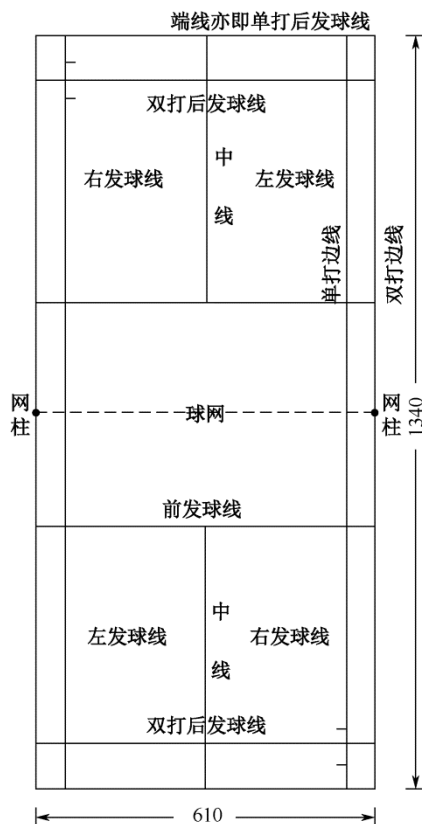


图 7-4-1 羽毛球球场



图 7-4-2 羽毛球

- (1) 应由 16 根羽毛固定在球托上。
- (2) 每根羽毛从球托面至羽毛尖的长度, 统一为 62 ~ 70 毫米。
- (3) 羽毛顶端围成圆形, 直径为 58 ~ 68 毫米。
- (4) 羽毛应用线或其他适宜材料扎牢。
- (5) 球托底部为球形, 直径为 25 ~ 28 毫米。
- (6) 球重 4.74 ~ 5.50 克。

(三) 羽毛球拍 (见图 7-4-3)

- (1) 羽毛球拍一般由拍头、拍杆、拍柄及拍框与拍杆的接头构成。
- (2) 一支球拍的长度不超过 68 厘米, 宽度不超过 23 厘米。
- (3) 拍弦面长度不超过 28 厘米, 宽不超过 22 厘米。

(四) 单打

- (1) 每场比赛采取三局两胜制。

- (2) 率先得到 21 分的一方赢得当局比赛。
- (3) 如果双方比分打成 20 : 20, 获胜一方需超过对手 2 分才算取胜。
- (4) 如果双方比分打成 29 : 29, 则率先得到第 30 分的一方取胜。
- (5) 首局获胜一方在接下来的一局比赛中率先发球。
- (6) 当一方在比赛中得到 11 分后, 双方队员将休息 1 分钟。
- (7) 两局比赛之间的休息时间为 2 分钟。

(五) 双打

- (1) 每场比赛采取三局两胜制, 率先得到 21 分的一方赢得当局比赛。
- (2) 如果双方比分打成 20 : 20, 获胜一方需超过对手 2 分才算取胜; 如果双方比分打成 29 : 29, 则率先得到第 30 分的一方取胜。

- (3) 一局比赛开始和获得发球局的一方, 都应从右发球区开始发球。

(六) 发球

- (1) 发球时任何一方都不允许非法延误发球。
- (2) 发球员和接发球员都必须站在斜对角发球区内发球和接发球, 脚不能触及发球区的界线; 两脚必须都有一部分与地面接触, 不得移动, 直至将球发出。
- (3) 发球员的球拍必须先击中球托, 与此同时整个球要低于发球员的腰部。

(七) 接发球

- (1) 接发球员必须等对方发球员按相应的规定将球发出后, 即球托触及球拍的拍面而飞离球拍后, 才能移动双脚, 并开始接发球, 否则属违例。
- (2) 在双打和混合双打中, 只有合法的接发球员才能去接发球, 如果同伴去接球或被球触及, 都属违例, 则发球方得 1 分。

二、裁判法概述

(一) 赛前

赛前, 由裁判掷硬币挑边, 赢方选择场地, 输方先发球。
交换场地的规则如下。

第一局结束。

第三局开始前。

第三局中, 当领先的一方得分为 11 分时。

运动员未按规则 的规定交换场区, 一经发现立即交换, 已得分数有效。

(二) 违例

- (1) 发球不合法。

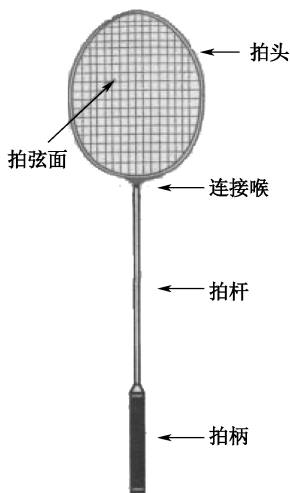


图 7-4-3 羽毛球拍

(2) 发球员发球时未击中球。

(3) 发球时, 球过网后挂在网上或停在网顶。

(4) 比赛时。

球落在球场界线外。

球从网孔或网下穿过。

球触及运动员的身体或衣服。

球触及场外其他人或物体(由于建筑物的结构问题, 必要时地方羽毛球组织可以指定羽毛球触及建筑物的临时规定)。

(5) 比赛进行中。

运动员球拍、身体或衣服触及网或网的支撑物。

运动员的球拍或身体从网下侵入对方场区, 妨碍对方或使对方分散注意力。

妨碍对方, 如阻挡对方紧靠球网的合法击球。

(三) 重发球

(1) 除发球外, 球过网后挂在网上或停在网顶, 应重发球。

(2) 发球时, 发球员和接发球员同时违例, 应重发球。

(3) 发球员在接发球员未做好准备时发球, 应重发球。

(四) 犯规

以下情况在羽毛球运动中皆属犯规。

(1) 发球不正确。

(2) 发球员在发球时击球落空。

(3) 发球时, 球过网后挂在网上。

(4) 球落在场区以外的地方。

(5) 球穿过球网或在网下进入对方场区。

(6) 球不能过网。

(7) 球接触到运动员的身体或衣物。

(8) 球接触到场边的物体或人。

(9) 不在自己的场区内击球。

(10) 先以球拍停球, 再把球送出。

(11) 同一球员连续击球两次或以上。

(12) 球过网前与同伴相继击球。

(13) 球员的球拍、身体或衣物触网。

(14) 球员的球拍或身体侵进对方场区。



复习思考题

1. 正手握拍易犯哪些错误? 反手握拍易犯哪些错误? 对照一下, 看看你的动作有哪些错误。

2. 羽毛球的基本步法有哪些? 你都掌握了吗?

第八章 乒乓球

导 读

本章主要由乒乓球的基础知识、基本技术、基本战术，以及比赛规则与裁判法4个部分组成。

本章可以帮助学生了解乒乓球的基础知识；掌握乒乓球的准备姿势和握拍法、基本步法、发球和接发球技术、攻球技术等基本技术并通过达标测试；了解乒乓球的基本战术并在实际比赛中合理运用；了解乒乓球的比赛规则并掌握裁判法中基本的比赛条例。

第一节

乒乓球的基础知识

乒乓球是由两名选手或两对选手用球拍在中间隔一网的球台两端轮流击球的一项室内运动。

乒乓球起源于英国，欧洲人至今都把乒乓球称为“桌上的网球”(Table Tennis)，由此可知，乒乓球是由网球发展而来的。19世纪末，欧洲盛行网球运动，但由于受到场地和天气的限制，英国有一些大学生在室内以餐桌做球台，用书或以两把高背椅子挂上根线当作球网，采取软木或橡胶做成的球，以羔皮纸贴成的长柄椭圆形空心球拍，在台子上将球打来打去，这种室内游戏叫作“戈西马”(Goosie)或“弗利姆-弗姆”(Flim-Flam)。记分方法有每局10分、20分、50分和100分多种，球台和球网无统一规定，发球也无严格限制，以后逐渐成了一种家庭娱乐活动。

1890年左右，英格兰著名越野跑运动员詹姆斯·吉布从美国带回赛璐珞球，由于当时普遍使用的是羔皮纸球拍，击球和球碰球台后发出“乒乓”的声音，人们便

模拟其声音而称其为“乒乓球”。直到 20 世纪 20 年代，举行了多次乒乓球邀请赛，才逐渐引起人们的重视，但主要在知识分子、学生和职员中传播。

乒乓球运动的特点是球小、速度快、变化多、落点准、趣味性强、具有较强的观赏价值。使用的设备比较简单，不受参加者的年龄、性别和身体条件限制。经常参加乒乓球运动，可以发展人的灵活性、协调性和快速反应能力，改善人体心血管系统机能和大脑神经系统机能，有利于培养人的机智、果断、沉着、冷静、进取等优秀品质。

现在主要的乒乓球赛有世界乒乓球锦标赛（简称世乒赛）、世界杯乒乓球赛、奥运会乒乓球赛三大赛事，其中世乒赛的影响力最大。

中国在乒乓球项目上获得了一次次骄人的辉煌战绩，在世界上处于绝对领先的地位，“世界打中国”会成为未来乒坛的新格局。虽然乒乓球发明于英国，但是几乎成了中国的“国球”。

第二节

乒乓球的基本技术

一、准备姿势和握拍法

（一）准备姿势

运动员在回击任何来球时所保持的合理姿势，就是准备姿势，如图 8-2-1 所示。在每一个球来前，应使身体迅速移动，选择合适的击球位置，然后才能及时、准确地把球回击过去。

技术方法：两脚平行开立，约比肩宽，两膝微屈稍内扣，站在近台中间偏弱手方，持拍手自然弯曲，置于腹前。总之，要做到“两眼平视，上体放松，重心居中，屈膝提踵，脚有弹力”。



图 8-2-1 乒乓球的准备姿势



小贴士

乒乓球拍横握和直握的区分与东西方食具不同有关。乒乓球拍的握法原先是横板的，与西方人用刀叉相似，但亚洲人用筷子进食，故乒乓球传入亚洲后就有了直板的握法。

（二）握拍方法

乒乓球拍的握拍方法又直拍握法和横拍握法两种方式。

1. 直拍握法

技术方法：用食指第二指节和拇指中段扣拍的正面，虎口贴柄，其他三指屈曲贴于拍的 1/3 上端，如图 8-2-2 所示。

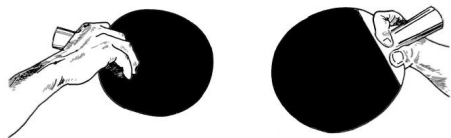


图 8-2-2 直拍握法

2. 横拍握法

技术要领：虎口贴于拍肩，中指、无名指和小拇指自然弯曲握于拍柄，拇指紧捏拍正面，食指斜伸在球拍反面。正手攻球时，食指稍向球拍中部移动一点；反手攻球时，拇指稍向食指靠一点，如图 8-2-3 所示。

不管是直拍握法还是横拍握法，在准备击球或击球后，手指不要过分用力握拍，这样有利于挥拍动作的迅速还原。同时，应使手臂肌肉及时放松，减少疲劳。



图 8-2-3 横拍握法

（三）游戏互动：乒乓球打靶（见图 8-2-4）。

1. 游戏目的

提高学生投掷的准确度与投掷的力量。

2. 场地器材

乒乓球若干个，空饮料瓶 6 个。

3. 游戏方法

在场地离球桌 5~6 米处，放一张课桌作为投掷线。将学生分为人数相等的若干队，各队第一人拿一个乒乓球站在投掷线后。成一横排竖立放 6 个饮料瓶。游戏开始，学生站在投掷线后用乒乓球瞄准饮料瓶投掷，将饮料瓶打倒者得 1 分。掷完后，将球捡起交给第二人再做，直至全队做完为止。得分多的队为胜。

4. 游戏规则

击中饮料瓶，但未将其打倒不计分。

5. 教学建议

也可用羽毛球、板羽球或小沙包代替乒乓球。

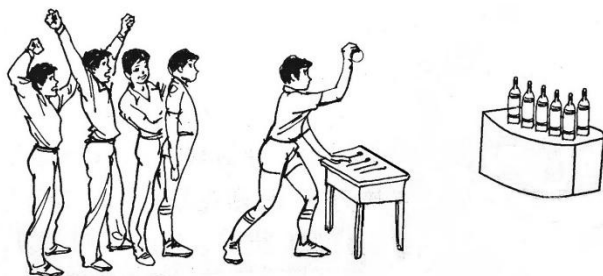


图 8-2-4 乒乓球打靶游戏

二、基本步法

乒乓球的步法很多，下面介绍基本的几种。

(一) 单步

单步常在打定点球时采用。

技术方法：以离球远的一脚为轴，另一脚前、后、左、右、斜前等方向移动，如图 8-2-5 所示。

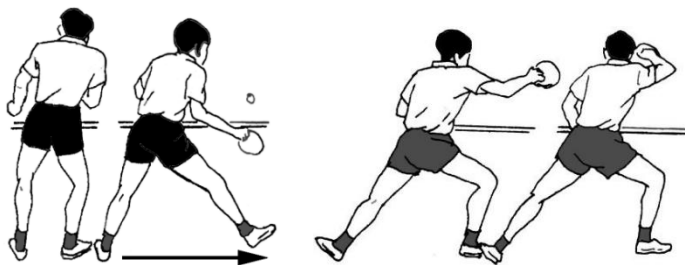


图 8-2-5 单步

(二) 跨步

快攻打法常用跨步来对付离身体稍远的球。

技术方法：移动方向的异侧脚用力蹬地，同侧脚先向来球方向跨一大步，另一脚再向同一方向跨一小步。

(三) 侧身步

左推右攻是运动员常用的步法。

技术方法：右脚向左脚并拢落地时，左脚向左侧方调整一小步，并向侧前方迈出一小步，如图 8-2-6 所示。

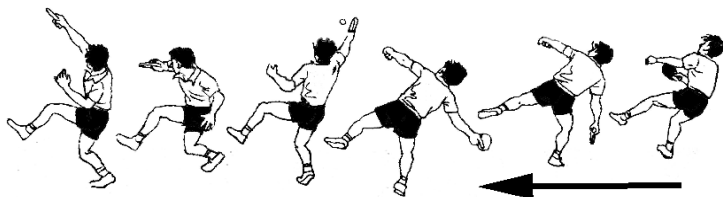


图 8-2-6 侧身步



扫一扫、学微课

(四) 交叉步

交叉步是回球动作幅度较大的球的步法。

技术方法：右脚先向右迈一脚，然后左脚交叉到右脚前侧，同时右脚向右侧方迈出一步，如图 8-2-7 所示。



图 8-2-7 交叉步

三、发球和接发球技术

发球是乒乓球的基本技术之一，在比赛中占很重要的地位。每局比赛，双方各有 15~20 次发球机会。发球多变并且质量好，不仅能使对方回接失误，直接得分，也可以为进攻创造更多的机会。发球是比赛开局的第一板球，它不受对方的干扰，可以任意在各种方位（双打除外）按自己的战术意图，将球发到对方任何位置，先发制人，争取主动。发球种类较多，基本方法有正反手发平击球、正反手发左右侧上（下）旋球。

(一) 发球技术

1. 正手平击发球

技术方法：两脚开立，左脚稍前，身体稍右转，左手掌心托球，抛球后，待下落时持拍手前臂向后向前挥动，拍面稍前倾，击球中上部，如图 8-2-8 所示。

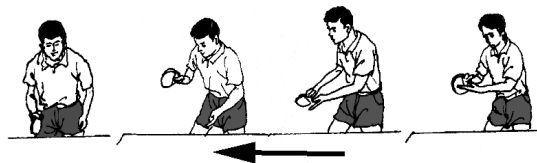


图 8-2-8 正手平击发球

2. 反手平击发球

技术方法：球台左角站位，左手持球在右臂上，向上抛球的同时，右臂向左后引拍，球下降至网高时，持拍手以肘为轴，前臂带动手腕挥拍触及球的中上部，如图 8-2-9 所示。



图 8-2-9 反手平击发球



3. 正手发上(下)旋球

技术方法：一般站位在球台左角，持球手向上抛球的同时右手向右后上方引拍，在球下降期，球拍触球的右侧中下部，若向左侧下部摩擦，则球产生左下旋，若向左侧上部摩擦，则球产生左侧上旋，如图 8-2-10 所示。

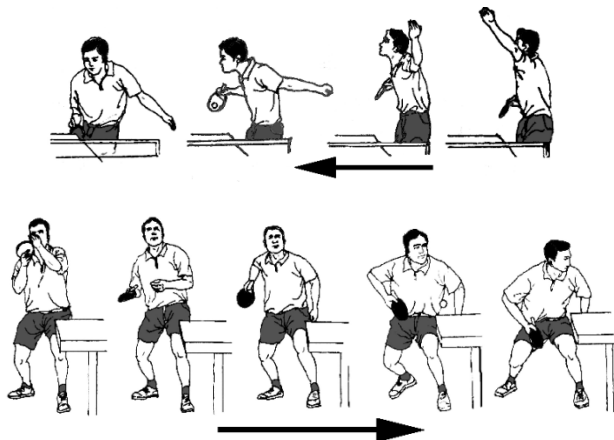


图 8-2-10 正手发上(下)旋球

4. 反手发上(下)旋球

技术方法：球台左角站立，左手在右手上持球待发，持球手向上抛球的同时，持拍手向左后引拍，拍面稍后仰；发右侧下旋球时，持拍手从左上方方向右侧下方挥拍，触球的左侧中下部并向右侧下方摩擦；发右侧上旋球时，球拍从左上方方向右侧上方挥拍，触球的左侧中下部并向右侧上方摩擦，如图 8-2-11 所示。

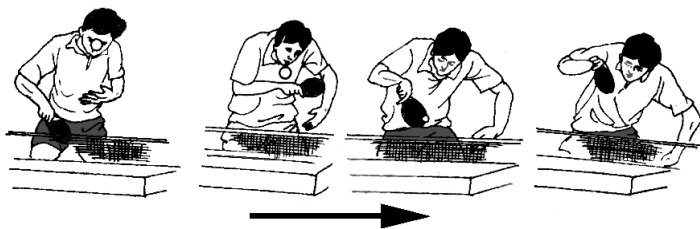


图 8-2-11 反手发上(下)旋球

(二) 接发球技术

在一局比赛中，接发球的机会和发球相同。如果接发球的能力较差，不仅给对方较多的得分机会，而且在处理关键球时，会延误战机，影响全局。

接发球常用推、搓、削、拉、抽等方法。推、搓、削是用旋转和变化落点去抑制对方的攻势的，并带有一定的防御性质。拉球和抢攻时可以直接破坏对方的攻势，打法上较积极主动。所以，在接发球时，应根据不同的情况做到时搓时拉，忽攻忽守，只有这样才能充分掌握比赛的主动权。一般情况下，接下旋球时，用搓、拉、削的方法；接上旋球，用搓或攻的方法；接不旋转球，用推或攻的方法。



扫一扫、学微课



小贴士

20 世纪 70 年代初, 国家队中有个队员叫梁弋亮, 他采用横拍削球打法, 正面是反胶, 反面是长胶, 两面的颜色相同, 他倒板发球, 对方根本看不出他是反胶发球还是长胶发球。各国把这一情况向国际乒乓球联合会反映, 国际乒乓球联合会就规定球拍两面胶皮必定一面是鲜红色, 另一面是黑色。

接发球时, 站位应根据对方发球时的位置来决定。如对方在左后面正手发球, 接发球者的站位应在中间靠右; 若对方在左面反手发球, 则接发球者的站位应在中间靠左。同时, 接发球时, 还要密切注意对方发球的挥拍动作、球拍移动方向以及触球瞬间用力的大小, 来正确地判断对方发球的性质和落点, 及时用相应的、正确的方法回击。例如, 在接上旋球时, 用快速推挡或加力快抽, 击球的中上部; 接下旋球时, 球拍后仰, 搓击或拉抽球的中下部。而接左、右侧旋球时, 则必须将球回击到对方球拍移动的相反方向。如对左侧上旋球, 应将球拍向左前方击球; 对左侧下旋球, 应用提拉向左上方挥动击球。

四、攻球技术

攻球也是最重要的一项基本技术, 是最具有威慑力的得分手段。攻球可分为正手攻球和反手攻球; 按站位又可分为近台、中台和远台攻球; 按击球点和击球时间又可分为拉、抽、拨、带、扣、杀等。

(一) 正手攻球

正手攻球是其他正式攻球技术的基础。

技术方法: 两脚开立, 比肩稍宽, 膝微屈, 左脚稍前, 含胸, 身体稍右转, 身体重心在右脚上, 前臂持拍向右后引拍, 球拍稍前倾, 手与前臂水平; 击球时, 右脚蹬地, 身体左转, 带动手臂向前挥拍迎球; 触球瞬间前臂发力收缩; 在球高点期, 触球中上部, 向前上方挥拍发力; 触球瞬间有一摩擦动作, 直握拍者由拇指稍用力压拍, 以控制拍型, 如图 8-2-12 所示。

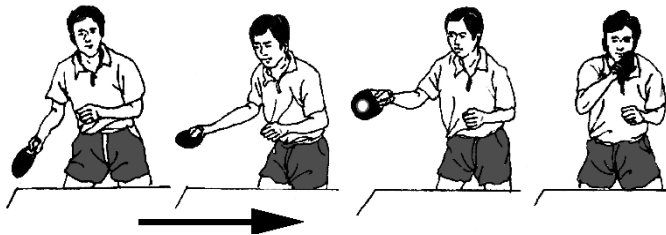


图 8-2-12 正手攻球

(二) 反手攻球

反手攻球对在正手位进攻后回反手位或相持中保持连续进攻有作用。

技术方法: 靠近球台, 右脚略前; 拍向后方引, 转体同时沉右肩; 向前上方挥



▲ 乒乓球左推右攻技术



▲ 乒乓球搓球技术

拍，球拍略前倾，击球点在侧前方；转腰时重心转至右方，击球时发力，如图 8-2-13 所示。

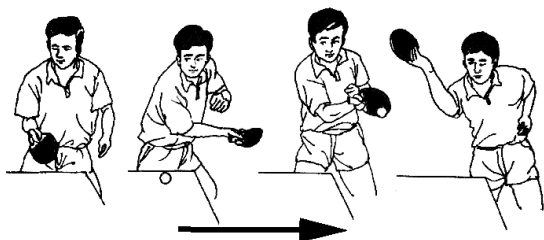


图 8-2-13 反手攻球

五、推挡球技术

推挡球以反手推挡球为主，其中又分平挡球、快推球、下旋推挡球、上旋推挡球等。

（一）推挡的准备姿势

推挡的准备姿势是进行推挡前的预备姿势。

技术要领：离球台 30~40 厘米，位于球台左半区，两脚开立，比肩稍宽，基本平行站立；上体稍前倾，含胸，重心在两脚之间，膝盖微屈，拍置于腹前，手臂放松。

（二）平挡

平挡是其他直拍技术的技术和过渡。

技术方法：击球前手臂外旋，球拍稍前倾，在球的高点期借助来球的力量，触球中上部，将球挡出，挡出时上臂带动前臂前伸，触球瞬间手腕外展，如图 8-2-14 所示。

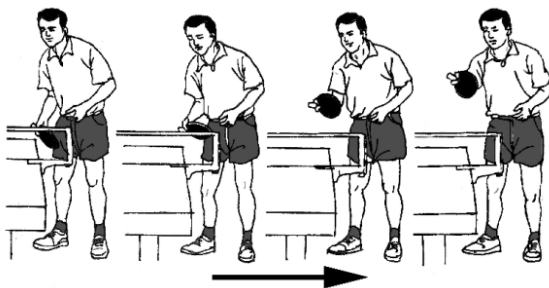


图 8-2-14 平挡

（三）快推

在双方相持中运用快推技术。

技术方法：上臂和前臂持拍后引；击球前，上臂带动前臂迅速前迎；击球上升期，触球瞬间手腕用力并外展，触球中部偏上；用力时，食指稍压拍，拇指放松，如图 8-2-15 所示。

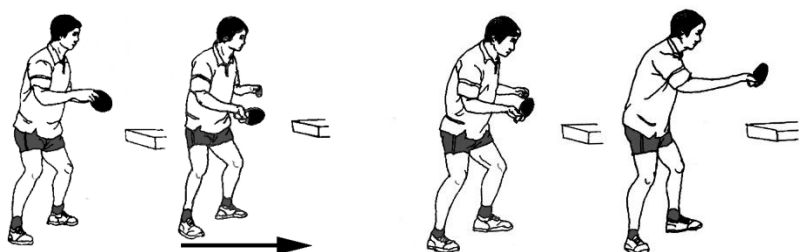


图 8-2-15 快推

六、搓球技术

搓球是近台和台内回击下旋球的一种比较稳定的技术。它与削球的主要区别是站位近、动作小。由于具有旋转、速度、落点变化的优点，常用于接发球或搓球过渡，为进攻创造机会。下面主要介绍快搓、慢搓球技术。

(一) 慢搓

慢搓球球速慢、稳，是初学者的必学技术之一。

技术方法：右脚稍前，左脚稍后，身体配合手臂主动向前迎球；在球的下降期，球拍后仰，摩擦球的中下部，以前臂发力为主；直拍选手反手搓球时以食指和中指发力为主，拇指配合，而在正手搓球时以拇指和中指发力为主，如图 8-2-16 所示；横拍选手应使拇指和食指协调发力，向前下送出。

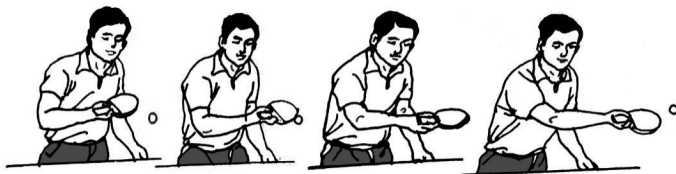


图 8-2-16 直拍反手慢搓球

(二) 快搓

快搓球用来对付发球、下旋球和侧下旋球。

技术方法：身体靠近球台，来球在身体左侧时，用反手在球上升期击球中下部；来球在身体右侧时，用正手搓球，手臂向右前上方行拍，球在上升期中，手臂和手腕向前下方用力击球中下部，如图 8-2-17 所示。

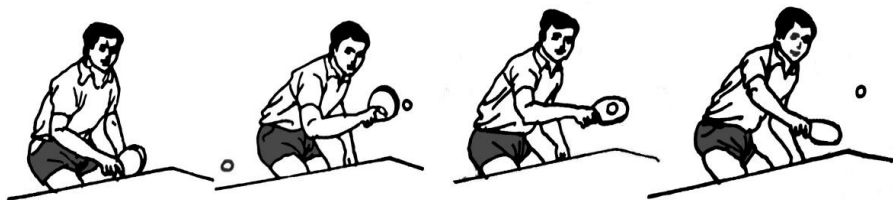


图 8-2-17 横拍反手快搓球

七、削球技术

削球是削攻型打法的一项主要技术，它是通过旋转变化和落点的变化来控制对方，使对方直接失误或为自己创造进攻机会的。旋转的差别是削攻型打法争取主动的关键，削扣杀球、追身球和弧圈球是削球手应该掌握的重要技术。

（一）正手削球技术

正手削球旋转比较强，控制范围比较大。

技术方法：判断来球，选好站位，左脚稍前，双膝微屈；向后上引拍，球拍横立，引拍位置在右肩上，身体向后转动；球拍向前下方挥动，在腰侧方击球的下降前期，摩擦球的中下部，如图 8-2-18 所示。

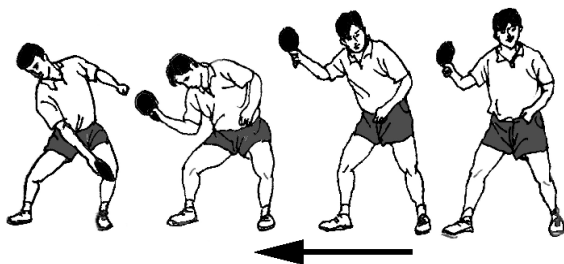


图 8-2-18 正手削球技术

（二）反手削球技术

反手削球可以充分运用腰部的力量，以及腰的向侧下转动动作对实现球的控制。

技术方法：判断来球，选好站位，左脚稍前，双膝微屈；球拍随腰的动作向后上方引，拍型横立，当引至肩上方，拍型稍后仰；手臂向前下方挥，同时转腰，在身体侧前方击球的中下部，如图 8-2-19 所示。

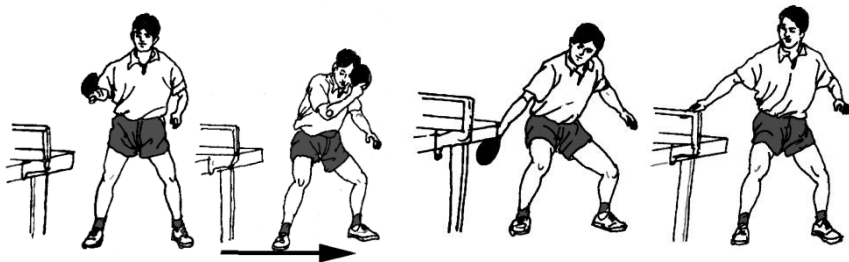


图 8-2-19 反手削球技术

（三）游戏互动：夜过雷区（见图 8-2-20）

1. 游戏目的

培养学生的大脑记忆能力以及方向与位置感。

2. 场地器材

空饮料瓶 20 ~ 30 个。

3. 游戏方法

在场地上画两条相距 6 米的线，一条为起点线，另一条为终点线，在两线之间，

画一条宽 1 米的通道,作为“雷区”,在通道上无规律地竖立放 20~30 个空饮料瓶,作为埋设的“地雷”。游戏时,将学生分成两个队,各队学生依次站在起点线后蒙上眼睛通过雷区,如碰倒饮料瓶,即“触发地雷炸死了”,如安全通过,则计 1 分。得分多的队为胜。

4. 游戏规则

(1) 踩上通道的线或走出通道外都算失败。

(2) 偷看倒扣 2 分。

5. 教学建议

(1) 遵守游戏规则。

(2) 注意游戏时的安全,不要用玻璃瓶来作障碍物。

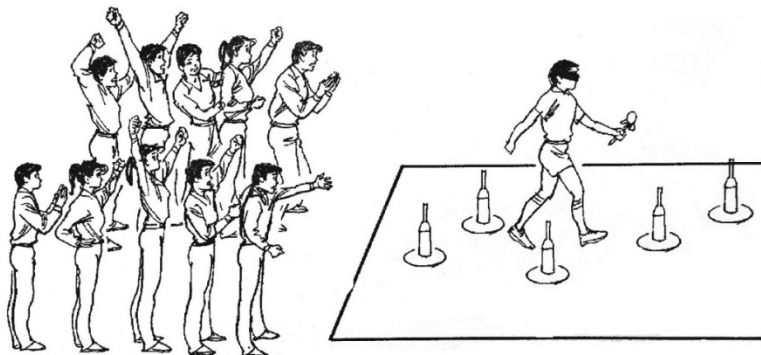


图 8-2-20 夜过雷区游戏

八、达标检测

(一) 技术评定(100 分, 权重 70%)

1. 反手推挡(40 分)

(1) 方法。

两人自由组合, 同时进行考核。

记录学生在 1 分钟内的连续成功推挡数。

每人有 2 次机会(此考试项目)。

(2) 标准。

评分标准如表 8-2-1 所示。

表 8-2-1 评分标准

分 数	推挡(1 分钟内)	要 求
100 分	35 板以上	动作非常正确、规范, 身体各部位非常协调、灵活
90 分	30~34 板	动作正确、规范, 身体各部位协调、灵活
85 分	26~29 板	动作正确、规范、到位, 身体各部位较为协调
75 分	20~25 板	动作较正确、规范、到位, 身体各部位较为协调
60 分	15~19 板	动作有连续性、较慢, 步法的灵活性较差, 身体各部位的协调性差
60 分以下	15 板以下	身体各部位不协调、僵硬, 击球部位不准确

2. 正手攻球（一推一攻，40分）

（1）方法：

两人自由组合，同时进行考核；攻球时主要考核攻球同学，陪练推挡效果作为其参考成绩。

记录学生在1分钟内的连续成功攻球数。

每人有2次机会（此考试项目）。

（2）标准。

评分标准如表8-2-2所示。

表8-2-2 评分标准

分 数	推挡（1分钟内）	要 求
100分	30板以上	动作非常正确、规范，身体各部位非常协调、灵活
90分	27~29板	动作正确、规范，身体各部位协调、灵活
85分	23~26板	动作正确、规范、到位，身体各部位较为协调
75分	19~22板	动作较正确、规范、到位，身体各部位较为协调
60分	15~18板	动作有连续性、较慢，步法的灵活性较差，身体各部位的协调性差
60分以下	15板以下	身体各部位不协调、僵硬，击球部位不准确

3. 正手发下旋球和平击球（20分）

（1）方法

发到规定的区域，10个球，发5个平击球，5个下旋球，正反手不限。

持球手必须伸开放平，必须在端线以外，台面以上。

每人有2次机会（此考试项目）。

（2）标准：每发成功一球得2分。

（二）平时成绩考核（100分，权重30%）

（1）课堂表现40分。课堂学习的态度是否积极、认真、端正，技术、技能表现进步程度。

（2）出勤情况60分。每缺勤一次扣12分，缺勤5次及5次以上者将被取消考试资格。

（三）成绩的计算方法

成绩的计算方法为：学生的最终成绩=平时成绩×30%+技术评定分×70%。

第三节

乒乓球的基本战术

乒乓球运动的战术，即乒乓球运动员在比赛中为战胜对手所采取的计谋和行动。技术是战术的基础，只有掌握了全面和实用的技术，才有可能运用多变的战术。同

样，在比赛中，只有合理地运用战术，才能使技术得以充分发挥。在训练中，只有带着战术意识去练技术，才能练就真正实用的技术。

一、发球抢攻战术

发球抢攻是我国乒乓球运动员的重要战术之一。近年来，世界各种类型打法的运动员都越来越重视这一战术，并使之有了很大发展。

发球抢攻主要注意发球与抢攻的配合。发球应与自己的技术特点紧密结合。擅长侧身抢攻的选手，可以侧身发高、低抛左侧旋球为主；擅长反手攻球的选手，可以反手发右侧旋球为主。发球时，应明确对方有可能怎样回接、接到什么位置、自己怎样抢攻等。

发球抢攻还要注意发球抢攻与其他战术的配合。现在接发球水平越来越高，有时接过来的球很难抢攻。此时，可先轻打一板，争取下板球再发力抢攻；亦可先控制一板，争取下一板抢攻。战术意识强的选手，往往还需考虑到对方第四板球抢拉或抢攻过来，我方如何防中转攻的问题。不能一心只想发球后就抢攻，一旦无机会或盲目抢攻，或显得无计可施，都会形成相持球的被动。

二、接发球战术

对方发球时，接球方利用接球主动发起进攻达到控制对方的目的。最常用、最积极的方法是接发球抢攻，这种方法要求选手判断迅速、准确，反应及时、到位。其他的接发球战术还有以摆挡技术接近网球、第二板为第四板做铺垫等。

三、拉攻战术

拉攻是进攻型打法对付削球的主要站术，即用拉球找机会，然后伺机突击。战胜削球，必须要用重板。攻球力量不足者，在与削球选手比赛时，往往难占上风。两名进攻型选手相遇，应力争抢攻在先，力争抢先发力。理由很简单：你不打他，他就会打你。而对付削球则大可不必如此，削球打法尽管有时也会抢攻，但从战略上讲，它最基本的打法是防守。所以，进攻型打法的选手对付削球打法的选手时，正确的战术指导思想应是：能突击时就突击，能扣球时即扣球；不能突击或扣球时则应找机会后再突击，切忌急躁。

四、削攻结合战术

削球选手用尽量相似的动作削出强烈下旋和近似不转的球，迫使进攻型选手直接失误或为削球者提供反攻机会。实战中，一般是先削加转球为主，以限制对方抢攻，再配合不转球。为增加旋转变化的战术效果，削球选手还常配以落点变化。

五、搓攻战术

随着弧圈球技术的发展，搓攻战术变得越来越简单，你多搓一板，对方就会抢攻在先，所以，搓攻的正确战术指导思想应是尽量少搓，力争抢攻在前。

第四节

比赛规则与裁判法

一、比赛规则概述

(一) 比赛场地

1. 球台

球台的上层表面叫作比赛台面, 应为与水平面平行的长方形, 长 274 厘米, 宽 1.525 厘米, 高 76 厘米。

2. 球网装置

(1) 球网装置包括球网、悬网绳、网柱及将它们固定在球台上的夹钳部分。

(2) 球网应悬挂在一根绳子上, 绳子两端系在高 15.5 厘米的直立网柱上, 网柱外缘离开边线外缘的距离为 15.25 厘米。

3. 球

(1) 球应为圆球体, 直径为 38 毫米且球重 2.5 克。

(2) 球应用赛璐珞或类似的材料制成, 呈白色、黄色或橙色, 且无光泽。

4. 球拍

用来击球的拍面应用一层颗粒向外的普通颗粒胶覆盖, 连同黏合剂厚度不超过 2 毫米; 或用颗粒向内或向外的海绵胶覆盖, 连同黏合剂厚度不超过 4 毫米。“海绵胶”即在一层泡沫橡胶上覆盖一层普通颗粒胶, 普通颗粒胶的厚度不超过 2 毫米。

(二) 比赛的具体方法

1. 比赛次序

(1) 在单打中, 首先由发球员合法发球, 再由接发球员合法还击, 然后两者交替合法还击。

(2) 在双打中, 首先由球员合法发球, 再由接发球员合法还击, 然后由发球员的同伴合法还击, 再由接发球员的同伴合法还击, 此后, 运动员按此次序轮流合法还击。

2. 一分

除被判重发球的回合外, 下列情况运动员得一分。

(1) 对方运动员未能合法发球。

(2) 对方运动员未能合法还击。

(3) 运动员在发球或还击后, 对方运动员在击球前, 球触及了除球网装置以外的任何东西。

(4) 执行轮换发球法时, 接发球运动员或其双打同伴, 包括接发球一击, 完成

了 13 次合法还击。

3. 一局比赛

在一局比赛中，先得 11 分的一方为胜方，10 平后，先多得 2 分的一方为胜方。

4. 一场比赛

(1) 一场比赛应采用七局四胜制或五局三胜制。

(2) 一场比赛应连续进行。但在局与局之间，任何一名运动员都有权要求不超过 2 分钟的休息时间。

二、裁判法概述

1. 合法发球

(1) 发球时，球应放在不执拍手的手掌上，手掌张开和伸平。球应是静止的，在发球方的端线之后和比赛台面的水平面之上。

(2) 发球员须用手将球几乎垂直地向上抛起，不得使球旋转，并使球在离开不执拍手的手掌之后上升不少于 16 厘米。

(3) 从抛球前球静止的最后一瞬间到击球时，球和球拍应在比赛台面的水平面之上。

(4) 击球时，球应在发球方的端线之后，但不能超过发球员身体（手臂、头或腿除外）离端线最远的部分。

2. 合法还击

对方发球或还击后，本方运动员必须击球，使球直接越过或绕过球网装置，或触及球网装置后，再触及对方台区。

3. 重发球

(1) 回合出现下列情况应判重发球。

如果发球员发出的球，在越过或绕过球网装置时，触及球网装置，此后成为合法发球或被接发球员或其同伴阻挡。

如果接发球员或同伴未准备好时，球已发出，而且接发球员或其同伴均没有企图击球。

由于发生了运动员无法控制的干扰，而使运动员未能合法发球、合法还击或遵守规则。

(2) 可以在下列情况下暂停比赛。

由于要纠正发球、接发球次序或方位错误或是要实行轮换发球法。

由于警告或处罚运动员。

由于比赛环境受到干扰，以致该回合结果有可能受到影响。



复习思考题

1. 乒乓球有哪些基本技术？你都掌握了吗？
2. 你了解哪些乒乓球战术？能在实战中合理运用吗？

第九章 网 球



本章主要由网球的基础知识、基本技术、基本战术，以及比赛规则与裁判法4个部分组成。

本章可以帮助学生了解网球的基础知识；掌握网球的握拍法、发球、接发球、抽击球等基本技术并通过达标测试；了解网球的基本战术，重点掌握网球的基本进攻战术并在实际比赛中合理运用；了解网球的比赛规则，掌握裁判法中的相关条例。

第一节

网球的基础知识

网球运动是一种球类运动，通常在两个单打球员或两对组合之间进行。球员在网球场上隔着球网用网球拍击打网球。网球与高尔夫球、保龄球、台球并称为世界四大绅士运动。网球运动现已成为老少皆宜的大众健身项目，并被视为促进健康、增进友谊、加强交流的一种手段。

网球运动的由来和发展可以用四句话来概括：孕育在法国，诞生在英国，开始普及和形成高潮在美国，现在盛行全世界，被称为世界第二大球类运动。当时，球是用布包头发制成的。网球的英文名 Tennis 大概由此而来。

1913 年，国际网球联合会在法国巴黎正式成立。戴维斯杯网球赛是由国际网球联合会主办的国际网球男子团体赛。得到国际网球联合会承认的以个人名义参加的个人比赛有温布尔顿国际草地网球锦标赛、美国网球公开赛、法国网球公开赛、澳大利亚草地网球公开赛。



扫一扫、学微课

▲ 网球礼仪



小贴士

在一年里同时获得四大赛事的冠军，称为全满贯。在此基础上获得奥运会单项冠军，称为金满贯。1988年，德国的施拉特·格拉芙成为历史上唯一一个获得此殊荣的网球运动员。

我国网球开展得不广泛，国际比赛成绩也较差。近年我国女子网球水平有所提高，在雅典奥运会上，李婷、孙甜甜获取女子双打冠军。2004年9月，中国有了自己的中国网球公开赛。2011年，李娜在澳大利亚网球公开赛上个人第一次打进大满贯单打决赛并夺得亚军；同年，在法国网球公开赛女单比赛中登顶封后。2014年1月25日，第三次跻身澳大利亚网球公开赛决赛并最终收获女单冠军。李娜是亚洲首位网球大满贯得主。

第二节

网球的基本技术

一、握拍法

（一）握拍方法

网球的握拍法主要有东方式、西方式、大陆式、半西方式和双手反拍握拍等握法（见图9-2-1~图9-2-4），下面主要介绍东方式、大陆式和双手反拍握拍法。

1. 东方式

（1）东方式正手握拍法。

技术方法：将右手掌根与拍柄右上斜面贴紧，拇指贴握住拍柄的左垂直面，食指微离中指，食指下关节压住拍柄右垂直面，由此拇指与食指成V形对准拍柄的右上斜面和左上斜面的上端中间。

（2）东方式反手握拍法。

技术方法：从正手握拍法把手向左转动，使拇指与食指成V形，对准拍柄左上斜面与左垂直面的中间这条线；用手掌根压住拍柄的左上斜面，拇指贴在左垂直面上，食指下关节压在右上斜面上。

2. 大陆式握拍法

没有正反手握拍之分。

技术方法：用手掌根贴住拍柄上部的平面，食指与其余三指稍微分开，食指上关节贴在右上斜面上，拇指垫贴住拍柄的左垂直面上。

3. 双手反拍握拍法

技术方法：右手式东方反拍握拍，握在球拍拍柄的底部，手掌根与拍柄对齐；左手握在右手的上方，做东方式正拍握拍。

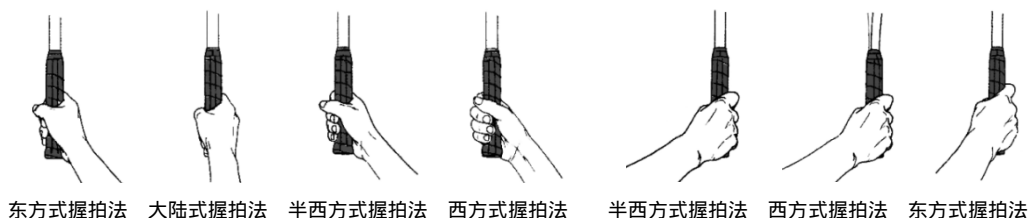


图 9-2-1 单手正手握拍法

图 9-2-2 单手反手握拍法

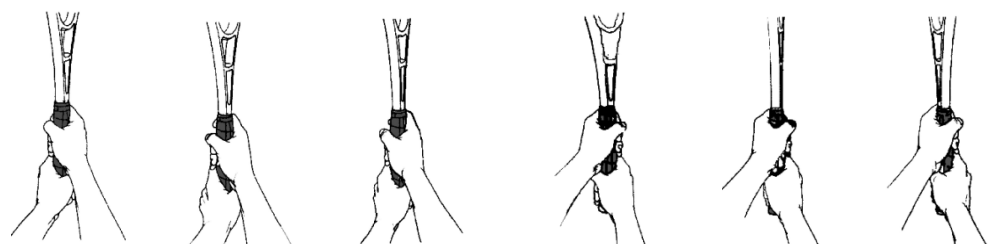


图 9-2-3 双手正手握拍法

图 9-2-4 双手反手握拍法

(二) 游戏互动：跳蚂蚱（见图 9-2-5）

1. 游戏目的

发展学生的力量素质，提高其跳跃能力和动作的协调性，培养团结协作的精神。

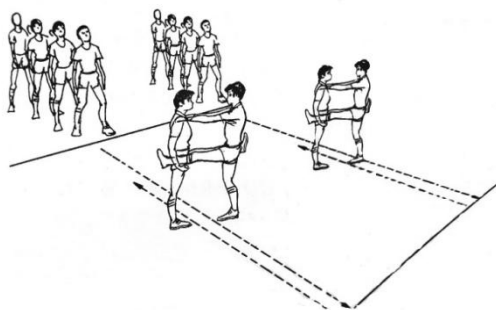


图 9-2-5 跳蚂蚱游戏

2. 场地器材

在场地上画两条相距 10 米的平行线，一条作为起点线，另一条作为折返线。

3. 游戏方法

学生两人一组，面相对站在起点线后。两队用右手互相握住对方的左脚踝，左手搭在对方的右肩上，组成一只“蚂蚱”。游戏开始，两人用侧跳的方法到折返线，再迅速换左手互相握住对方的右脚踝，用同样的方法跳回起点线。最先返回起点线的组为胜。

4. 游戏规则

- (1) 发令前不得踏线或抢跑。
- (2) 游戏中握脚踝的手不得松开。

5. 教学建议

- (1) 可采用接力等形式进行比赛。
- (2) 同组两人可喊口令，保持行动一致。

二、发球技术

发球是比赛开始的第一个动作，也应当把发球看作进攻的开始。好的发球应具有攻击性，并使发出的球在速度、力量、旋转和落点方面有变化。

完成合法发球动作的程序是：站在规定位置 抛球 拍触球 球越网落在对方对角的发球区。

(一) 切削发球

动作方法：两脚自然开立，侧向球网，前脚与端线约成 45° ，身体重心置于右脚；抛球时，球拍开始靠近膝关节向后下方挥动，左臂和左肩上举将球抛起，这时右肘弯曲，使球拍在背后下垂；向上挥拍击球时，充分伸展手臂，拍头朝前，在右肩上空击中自上下落的球；发球动作结束时，球拍向下挥过身体，后脚摆过端线，如图 9-2-6 所示。

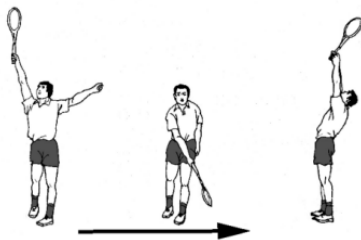
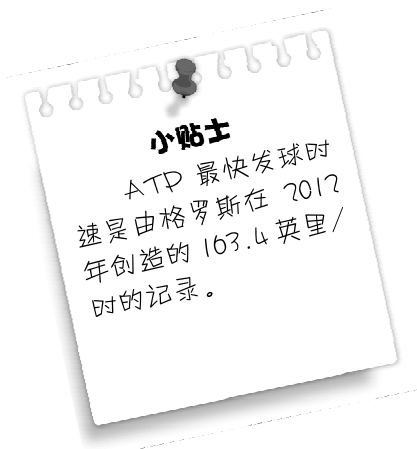


图 9-2-6 切削发球

(二) 平击发球

平击发球的特点是出球力量大，速度快，落点深，威力强。优秀的运动员在第一次发球时一般采用平击发球，常可直接得分。这种发球命中率较低，又因对方还击快，上网有时来不及，并且体力消耗也较大。

动作方法：平击发球时，先将球向右侧上方抛起，然后球拍下垂从背后开始挥拍迎球，力争在球拍瞬时速度最快的片刻，在合适高度使拍触球，击球后继续使拍向目标挥动，头部保持随球移动，拍顺势挥过身体左侧，身体重心随之向前进入球场，如图 9-2-7 所示。

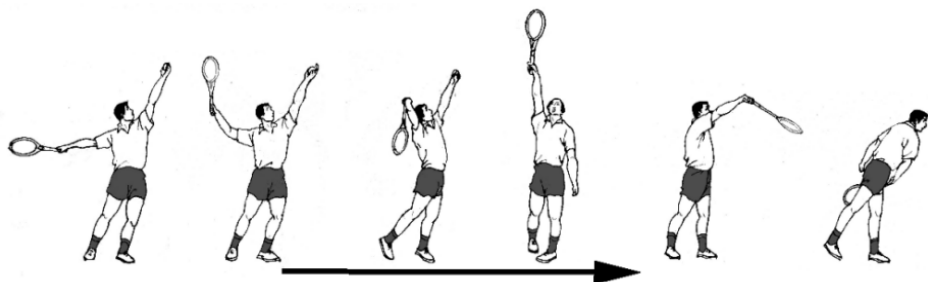


图 9-2-7 平击发球

（三）旋转发球

旋转发球（见图 9-2-8）是结合手腕爆发力发出来的一种带侧上旋性质的球。球向上旋转力强，在空中是高弧线飞行，准确性较高。如右手发左侧上旋球，该球落到对方发球区后，弹起较高，并向接球员的左侧拐弯。它能造成对方接发球困难，这种发球适于对付反拍差的对手，也易于发球后上网截击。

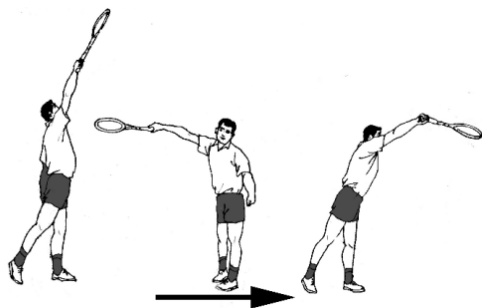


图 9-2-8 旋转发球

三、接发球

接发球是网球基本技术之一，也是最难掌握的技术，接发球要做好以下几个步骤。

（一）正确的握拍法

应根据各人的习惯握法来决定握拍法，可以选择东方式正手握拍法，也可以采用东方式反手握拍法。

（二）准备姿势和站位

接发球的准备姿势只要能以最快的速度还击球即可。当对方发球前，可以膝盖弯曲，两腿叉开，当对方抛球准备击球时，两脚快速交替移动，并判断来球迎前回击。接发球的站位要根据对方的发球水平和自己接发球的水平、习惯、场地快慢和战术需要而定，大致应站在对方能发到内外角的底线上，接第一发球时站位稍后些。

（三）击球动作

接球时的击球动作与正常击球动作基本相同，当对方发球后，接球队员要向预测击球点及时起动，迅速做出转体引拍动作，引拍幅度大小要根据对方不同的发球来调整，击球点在体前侧胸部高度处，对着球击出的方向送出球拍。

（四）随挥跟进

击球后很少有随挥动作，拍头竖起，顺势结束在较高处，身体重心在前脚掌上，脚跟离地，准备对方下一次回击，并立即移动到自己场地的中央，或随球上网。

（五）游戏互动

渡江战役（见图 9-2-9）

1. 游戏目的

发展学生灵敏协调的身体素质，提高奔跑能力。

2. 场地器材

平坦场地一个，在场地上画两条相距20~30米的平行线作为江岸。

3. 游戏方法

游戏者排成一列横队，站在江岸的一侧，选12人为追拍者，站于江内。游戏开始，组织者发出“渡江”的口令后，渡江者千方百计躲过追拍者，想方设法渡江到对岸。追拍者尽力追拍渡江者，被拍着的人应退出比赛。如此反复进行，最后剩一人为胜利者。

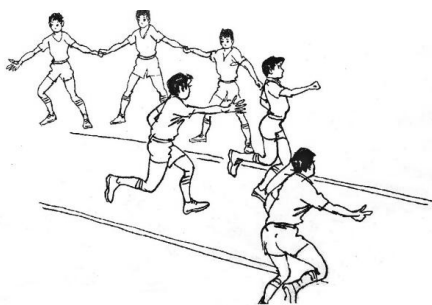


图 9-2-9 渡江战役

4. 游戏规则

(1) 渡江者不得在场上乱跑或跑出游戏规定的范围。

(2) 被拍着的人应主动退出比赛。

5. 教学建议

(1) 练习几次后，应变换追拍者。

(2) 也可分组进行，以渡江者的人数多者为胜。

(3) 可规定渡江者须两三人手拉手方可渡江。

四、抽击球技术

(一) 正手抽球

正手抽球常用来进行底线长抽攻击，在上网前的一击中也多使用。

技术方法：右手持拍运动员（以后动作举例同）从准备姿势开始，移动到来球位置，最后一步要保持左脚在前，身体左侧朝向来球方向；向前挥拍迎球过程中，球拍由低向高挥动，拍面垂直或稍前倾，击球中部或中上部；身体重心随挥拍从右脚逐渐移到左脚，击球后球拍随势挥至身体的左侧前上方，如图 9-2-10 所示。

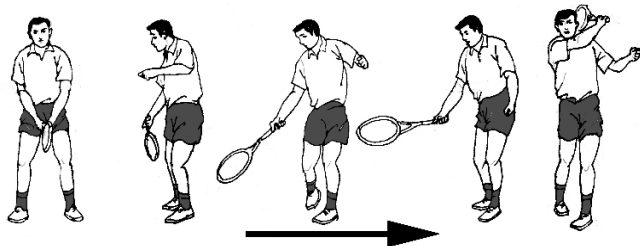


图 9-2-10 正手抽球

(二) 反手抽球

反手抽球是球落在身体左侧采用的一种击球方法。



▲ 网球反拍技术动作



▲ 网球高压技术动作

技术方法：当来球飞向反手方向时，移动到位的最后一步，要保持右脚在前，身体右侧朝向来球方向，球拍向左后挥摆，这时持拍手臂的肘部保持适当屈曲，拍头稍翘起，球拍由低向高挥动，击球中部附近部位；击球后，球拍顺势挥至身体的右侧前上方，身体重心从左脚逐渐移到右脚，迅速还原成准备姿势，如图 9-2-11 所示。

（三）双手反手抽球

双手反手抽球是许多运动员在端线附近抽击反手球时常用的方法。

技术方法：当判断准来球是飞向反手方向时，在移动到位的最后一步应保持右脚在前，身体右侧朝向来球方向，双手握球拍向左后挥摆，右臂伸展较大，左臂弯曲，球拍由低向高挥动，击球的中部位置；击球后，双手顺势挥至右侧头部高度，身体重心从左脚移到右脚，动作完成后迅速还原，恢复成准备姿势，如图 9-2-12 所示。

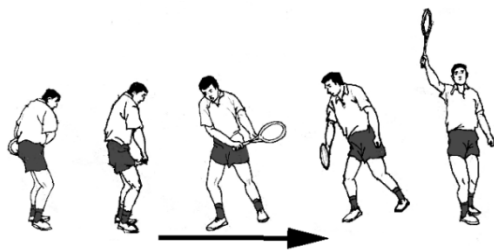


图 9-2-11 反手抽球



图 9-2-12 双手反手抽球

五、高压球

高压球分为原地高压、跳起高压和后退高压。

技术方法：高压球的动作与发球动作相似，握拍也与发球握拍相同，当对方挑高球时，应立即侧身转体并用短促的垫步向后退，同时侧身，持拍手上举，在头部向后引拍，重心在两脚前脚掌上，后腿弯曲，准备扣杀；准备击球时，非持拍手上举指向来球的方向和高度，击球法与发球时击球一样，击球点在右眼前上方，如图 9-2-13 所示。

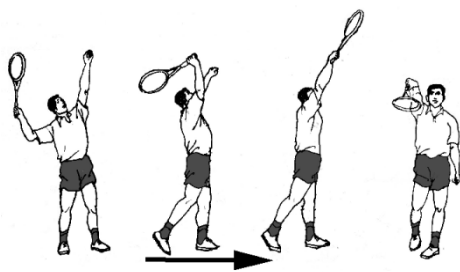


图 9-2-13 高压球

六、达标检测

（一）技术评定（100 分，权重 70%）

（1）正反手击球（50 分）。

（2）发球（25 分）。

评分标准如下。

（1）正反手击球 10 个（两人一组，一方发球一方回击球）。

准确将 10 球回击到界内，得 50 分。

准确将 9 球回击到界内，得 45 分。

准确将 8 球回击到界内，得 40 分。

准确将 7 球回击到界内，得 35 分。

准确将 6 球回击到界内，得 30 分。

6 球以下为不合格。

(2) 发球 5 个。

准确将 5 球发到界内，得 25 分。

准确将 4 球发到界内，得 20 分。

准确将 3 球发到界内，得 15 分。

准确将 2 球发到界内，得 10 分。

准确将 2 球以下发到界内为不合格。

(3) 技评 (25 分)

动作完成，包含准备、开拍、击球、收拍 4 个部分的动作，得 16 分。缺少一部分扣 4 分。

开拍、左手位置正确，得 3 分。

步法正确，得 3 分。

转体充分、收拍位置正确，得 3 分。

(三) 平时成绩考核 (100 分，权重 30%)

(1) 课堂表现 40 分。课堂学习的态度是否积极、认真、端正，技术、技能表现进步程度。

(2) 出勤情况 60 分。每缺勤一次扣 12 分，缺勤 5 次及 5 次以上者将被取消考试资格。

(四) 成绩的计算方法

成绩的计算方法为：学生的最终成绩=平时成绩×30%+技术评定分×70%。

第三节

网球的基本战术

网球分为单打和双打，相应的有单打战术和双打战术，这里只介绍单打战术。

一、上网型打法

上网型打法的指导思想就是以网前进攻为主要得分手段。

(1) 发球上网战术。发球上网是上网型打法者利用发球的力量进行主动进攻，先发制人，然后上网强攻的一项主要战术。

(2) 随球上网战术。它是利用双方在底线对攻相峙时或对方接发球时, 出现质量不高的中场球, 果断地用正反拍抽球, 然后随球上网的一项战术。

(3) 接发球上网。接发球采取抢先进入, 上网型打法积极利用快速多变的各种手段来接发球, 尤其是接对方的第二发球, 抢攻上网或推切上网。

二、底线型打法

底线型打法的指导思想是必须用速度、旋转、落点的变化来创造进攻机会。

(1) 对攻战术。它是利用底线正、反拍抽击球, 具有强大的连续进攻能力, 配合速度和落点变化与对方展开阵地战, 力争主动, 从而达到攻击对方的目的。

(2) 拉攻战术。以底线正反拍拉上旋球, 或正拍拉上旋, 反拍切削球来使对方左右跑动。

(3) 侧身攻战术。利用强有力的正拍抽击球, 配合良好的判断和步法移动, 在 2/3 的场地上用正拍对对方施加有力的攻击。

三、综合性打法

综合性打法是以基本功扎实、技术全面为基础的, 可根据不同的对手和不同的技战术掌握情况、场地特点与战术需要, 灵活地变化战术打法。

第四节

比赛规则与裁判法

一、比赛规则概述

1. 场地和器材

国际网球联合会规定, 网球赛场长 23.77 米, 宽 10.97 米, 端线以后至少应有 6.40 米的空地, 边线以外至少要有 3.66 米的空地, 如图 9-4-1 所示。

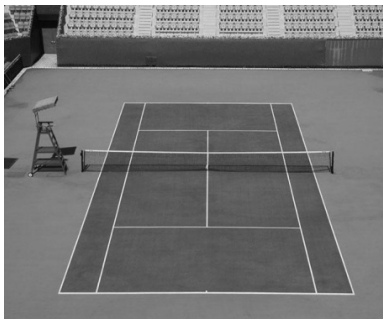


图 9-4-1 网球赛场

球网用尼龙线编织而成, 网孔大小以不让球通过为标准, 球网顶端距离地面 0.914 米。球为白色或黄色, 外表毛质均匀。球的直径为 6.35 ~ 6.67 厘米, 重 56.7 ~ 58.5 克。

2. 发球

(1) 发球前的规定。

发球员在发球前应先站在端线后、中点和边线的假定延长线之间的区域, 用手将球向空中任何方

向抛起,在球接触地面以前,用球拍击球(仅能用一只手的运动员,可用球拍将球抛起)。球拍与球接触时,就算完成球的发送。

(2) 发球时的规定。

发球员在整个发球动作中,不得通过行走或跑动改变原站立的位置,两脚只许站在规定位置,不得触及其他区域。

(3) 发球员的位置。

每局开始,先从右区端线后发球,得或失一分后,应换到左区发球。发出的球应从网上越过,落到对角的对方发球区内或其周围的线上。

(4) 发球失误。

发球失误包括:未击中球;发出的球,在落地前触及固定物(球网、中心带和网边白布除外);违反发球站位规定。发球员第一次发球失误后,应在原发球位置上进行第二次发球。

(5) 发球无效。

发球无效包括:发球触网后,仍然落到对方发球区内;接球员未做好接球准备。

(6) 交换发球。

第一局比赛终了,接球员成为发球员,发球员成为接球员。以后每局终了,均依次互相交换,直至比赛结束。

3. 发球次序

(1) 在每一个常规局结束后,该局的接发球员在下一局中应该成为发球员,该局的发球员在下一局中应该成为接发球员。

(2) 双打比赛中,在每一盘第一局开始前,由先发球的那队选手决定哪一名运动员先在该局发球。同样,在第二局开始前,他们的对手也应当做出由谁在该局先发球的决定。第一局先发球的运动员的同伴在第三局发球,第二局先发球运动员的同伴在第四局发球。这个轮换次序一直延续,直到该盘结束。

4. 压线球

如果球接触到线,则这个球被认为落在由该线作为界线的场地之内。

二、裁判法概述

(一) 一局中的计分

1. 常规局

在一个常规局的比赛中,报分时应首先报发球运动员的比分,计分如下:

无得分——0; 第一分——0~15; 第二分——0~30; 第三分——0~40; 第四分——局比赛结束。

若两名运动员/队都获得了3分,则比分为“平分”,“平分”后如果一名运动员/队获得了下一分,则比分为“占先”,如果“占先”的这名运动员/队又获得了下一分,他即赢得了这一局;如果“占先”后是另一名运动员/队获得了分,则比分仍为“平分”。一名运动员/队需要在“平分”后连续获得两分,该运动员/队才能赢得这一局。

2. 平局决胜局

在平局决胜局中,使用0、1、2、3分等来计分。首先赢得7分并净胜对手2分的运动员/队赢得这一局及这一盘。在需要时决胜局必须继续进行,直到一方运动员/



▲ 网球比赛规则



▲ 网球比赛赏析

队净胜对手 2 分为止。

（二）一盘中的计分

盘中的计分有不同的方法。主要的计分方法是长盘制和平局决胜局制两种。比赛中两种计分方法中的任何一种都可以使用，但必须在赛前事先宣布。如果使用的是平局决胜局制的计分方法，还必须声明决胜盘将采用的是平局决胜局制还是长盘制。

1. 长盘制

先赢得 6 局并净胜对手两局的运动员/队才赢得这一盘。若有需要，这一盘必须持续到一方运动员/队净胜两局为止。

2. 平局决胜制

先赢得 6 局并净胜对手两局的运动员/队才赢得这一盘。如果局数比分达到 6 : 6 时，则需进行平局决胜局。

（三）运动员失分

下列情况判对方胜 1 分。

（1）发球连续两次发球失误。

（2）接球员在发来的球没有着地前用球拍击球，或球触及自己的身体及所穿戴的衣物时；在球第二次落地前未能还击过网时；还击球触及对方场区界线以外的地面、固定物或其他物件时；还击空中球失败时。

（3）在比赛中，击球员故意用球拍拖带或接住球，或故意用球拍触球超过一次时。

（四）比赛术语

1. Ace 球

Ace 球指对局双方中一方发球，球落在有效区内，但另一方没有触及球而使之直接得分的发球。可分为内角 Ace 球和外角 Ace 球。

2. 出界（Out）

出界是指球没有落在场地的有效区。单打时的有效区是靠内的两条竖线之间的空间，而双打时则是靠外的两条竖线之间的区域。

3. 擦网（Net）

在发球时擦网被判为犯规需要重发，而在正常的比赛过程中则会被视为运气球，因为通常球在擦网后会改变飞行方向，令对手防不胜防。

4. 穿越球

穿越球指一方上网截击，当对方打出一个速度很快的回球并落在界内得分，而上网的一方没能触到球。

5. 挑高球

挑高球指一方上网截击，占据有利位置，另一方打出弧度很高的球，跳过上网方的头顶，并落在界内得分。



复习思考题

1. 网球基本技术中都有哪些握拍方法？你掌握了哪些？
2. 你了解网球的基本战术了吗？可以把所学的基本技术运用在实际比赛中吗？

第十章 武 术



本章主要由武术的基础知识、太极拳、散打3个部分组成。

本章可以帮助学生了解武术的基础知识；掌握武术、太极拳、散打等基本技术；重点掌握武术、散打、防卫实用攻防中一些实战性强的技术并在生活中正确地运用。

第一节

武术的基础知识

伴随华夏五千年文明，武术曾在中华民族历史上起到非常之作用。它浓缩了中华先民的生活哲学和求生智慧，经过不断继承、发展和创新，逐步形成了各种拳械套路及其格斗运动形式，形成了蔚为壮丽的文化景观。

武术的起源可以追溯到原始社会的生产斗争。那时，人类已开始用棍棒等原始劳动工具作武器同野兽搏斗；同时为了保护有限的生活资料同侵犯者争斗。在此基础上，逐渐积累了具有一定的攻防格斗的技能，并逐步传习下来。

在中国古代漫长的历史时期，武术技术随着生产力水平的变化而发生变化，并与军事形成相

小贴士

武，止戈为武；
术，思通造化、随通
而行为术。

互交融又彼此独立的关系。到清代,民间武术的发展规模已经颇为壮观。社会上,习武者依托各种“社”“馆”以秘密结社形式传授武艺,并且形成如太极拳、八卦掌、形意拳、八极拳、劈挂拳等多个拳种。

中华人民共和国成立后,武术被作为优秀民族遗产加以继承、整理和提高,成立了各级武术协会,将武术列为比赛项目。各体育学院、体育系相继设立武术课和武术专业班,大、中、小学也把武术列为体育课教学内容,青少年业余体校也建立了武术班,各地武术协会设立了各种形式的武术辅导站,吸引着大批武术爱好者习武健身防卫和治疗疾病。

武术融中国哲学、中医学、伦理学、兵学、美学、气功等多种传统文化思想和文化观念为一体,注重内外兼修,诸如整体观、阴阳变化观、形神论、气论、动静说、刚柔说等,逐步形成了独具民族风貌的武术文化体系。

武术具有军事、娱乐、健身、社交、教育和文化承载多种功能,其中教育功能是武术的出发点和根本归宿。“教武育人”贯彻在武术教习全过程中,“未曾习武先学礼,夫曾习武先习德”。“文安邦,武定国”,文武兼备,本是追求完善人格的体现;一个国家发展,本应“文武之道,一张一弛”。练武不仅考验意志品质,而且锻炼勇敢无畏、坚韧不屈的战斗意志。经过长期锻炼,可以培养人们勤奋刻苦、果敢顽强、诚信守义、锐意进取、厚德载物、自强不息、爱家爱国的高贵品质。这些品质正是中华民族精神的集中体现。

武术内涵丰富,寓意深,既具备了人类强身健体的共同特征,又具有东方文明所特有的哲理性、科学性和艺术性,较集中地体现了我国人民的智慧结晶。

武术是以技击为内容,以身心练习为基本手段,中华民族传承的个人防卫实践活动,亦称武艺、功夫,旧称国术。武术运动是在继承传统武艺基础上形成的以技击动作为主要内容的民族体育项目,表现为套路、对抗等多种运动形式。

套路运动是以格斗动作为素材,根据动作攻防的含义、动静虚实等矛盾运动的特点串编而成的动作连接的运动形式。包括单练、对练和集体练习。单练包括拳术和器械。

对抗运动是运用武术格斗动作,按照一定规则进行斗智较技来判定胜负的民族体育项目。对抗运动可以分为徒手和持械两类。目前开展的项目有散打、短兵和太极推手。

第二节

太 极 拳

一、太极拳简介

(一) 太极拳运动概述

太极拳是中国传统文化遗产的一项瑰宝,有着悠久的历史,经过先辈们不断地改进、充实、丰富与发展,形成了具有独特风格特点的拳种,它有着深厚的群众基础,赢得了中外人民的喜爱。

当今,随着社会的不断进步,人民生活水平不断地提高,不少人在寻求一种身心兼备的运动,太极拳就显示出了它独有的魅力和价值。作为一种身心技术,它在医疗康复、强身健体、延年益寿、陶冶性情、开发智力等方面都有着不可估量的作用。

太极拳是中国武术主要拳种之一,是我国劳动人民在几千年的生产劳动过程中,不断提炼、创造和发展起来的智慧结晶。它融中国渊源深沉的哲理、医学、武术、气功为一体,体现了我国古老而又科学的民族体育特点和风格。

“太极”一词,最早见于《周易·系辞》:“易有太极,是生两仪”。它是指宇宙的本原,“太”就是大的意思,“极”就是开始或顶点的意思。它包括两个最基本的要素,即一阴、一阳、两者互相对立,又互为其根,共存于矛盾的统一体中。太极拳,就是运用中国古代的“阴阳”“太极”这一哲学理论来解释变幻无穷的拳法而命名的。

关于太极拳的起源与创始人,众说纷纭,有的说是唐许宣平,也有的认为是宋张三峰,还有的说是明代张三丰。经过考证,这些说法都是假托附会的。据唐豪、顾留馨等人的大量考证,太极拳是在明末清初逐渐形成的。据河南《温县志》记载:在明思崇祯十四年(1641年),陈王廷任温县“乡兵守备”,明亡后隐居家乡,晚年造拳自娱,教授弟子子孙。陈王廷所创编的太极拳吸纳了明代流行的拳法和戚继光的三十二式长拳,融合了古代《黄庭经》中有关道家的养生修炼术,结合古代的阴阳学说和经络学说创编而成。

太极拳由陈式而来先后繁衍成杨式、孙式、吴式、武式等不同风格流派的太极拳种。各派太极拳虽然在动作套路、风格等方面各成一体,但它们之间仍然保持着一些基本相同的技术方法和运动特点。例如,在身体姿势方面,各流派均要求虚领顶劲、含胸拔背、沉肩垂肘、舒指塌腕、松腰收腹、提臀裹裆、虚实分明、全身中正安舒;在动作运动路线方面,要求弧线运转、节节贯穿、相随;在整体要求方面,均要求以内在的意识为主导,以意导体,以体导气,意、气、形三者协调配合。虽然前面谈了各种流派的太极拳有着内在的和外部的共性特点,但它们本身又有着各自独特的风格特点。



（二）太极拳各流派的风格特点

太极拳在长期的演变中形成了许多流派，其中流传较广或特点较显著的有以下五大流派。

1. 陈式太极拳

陈式太极拳是各太极拳种最早的一支，河南温县陈家沟的陈王廷对创始陈式太极拳起了重要的作用。陈式太极拳又有老架与新架之分。前者以陈有本（字道生）为代表，后者以陈长兴（字长亭）为代表。但在风格、行拳姿势及原理上并没有发生质变，只是拳架大小上有所区别。大架的拳式，手足运转的圈较大，又叫大圈拳，小架的拳式，手足的运转圈较小，又叫小圈拳。

2. 杨式太极拳

杨式太极拳是太极拳流派中较为普及的拳种之一，其创始人为河北永年人杨福魁 [1799—1872，字露禅（露缠）]。杨福魁幼时从师河南陈家沟陈长兴学习陈式太极拳，学成返故里，后到北京传习拳艺。他为了适应清朝“王体不动”的显贵达官和体弱年迈者的体质，扩大传习范围，适应保健需要，删改了陈式太极拳老架中的发劲、跳跃和难度较高的动作，编创成了杨式太极拳。后经其子杨健侯（1839—1872）其孙杨澄浦（1883—1936）等人的不断修改，定型为现在的杨式太极拳套路。

3. 吴式太极拳

吴式太极拳是太极拳的主要流派之一，其创始人为河北大兴县人吴鉴泉（1870—1942，满族）。吴鉴泉自幼从其父吴全佑（1834—1902）学习太极拳。吴全佑在北京初从杨福魁学习杨式大架拳，后又学杨班侯初改的小架拳，两者互相吸收融合。传其子吴鉴泉时，又经数十年的融合和发展，去掉太极拳中的发劲、跳跃和重复动作，突出轻柔、缓慢、圆活、连绵的运动特点，创编成吴式太极拳。

4. 孙式太极拳

孙式太极拳是太极拳的主要流派之一。孙式太极拳的创始人为河北省定县人孙禄堂（1861—1932，字涵斋）。孙禄堂精通形意拳、八卦掌，于民间初年向郝为真学习武式太极拳，后来以武式太极拳为基础，吸取形意拳进步必跟、退步必撤的步法特点；八卦掌拧转敏捷的身法特点；并融入这两种拳术的某种手法，融会贯通，创编成孙式太极拳。

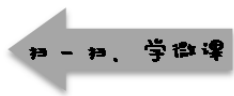
5. 武式太极拳

武式太极拳也是太极拳的主要流派之一。武式太极拳的创始人为河北永平县人武禹襄（1812—1880）。武禹襄自幼习武，好文物，从师杨福魁学习陈式太极拳老架，后又跟陈青萍学习陈式太极拳新架，此后，武禹襄钻研拳谱，揣摩拳架，把陈式新架与老架结合起来；又把杨福魁“大动作”与陈式“小动作”结合起来，行拳时强调开合虚实，以心行气，以气运身，并重视身法，创编成了武式太极拳。



小贴士

太极拳以“棚、捋、挤、按、采、捌、肘、靠、进、退、顾、盼、定”等为基本方法。动作徐缓舒畅，要求练拳时正腰、收颌、直背、垂肩，有飘然腾云之意境。清代拳师称“拳势如大海，滔滔而不绝”。太极拳很重视练气，就是修炼人体自身的精神力，这是太极拳作为内家功夫的特点之一。



三、24 式简化太极拳

24 式简化太极拳路线图如图 10-2-1 所示。

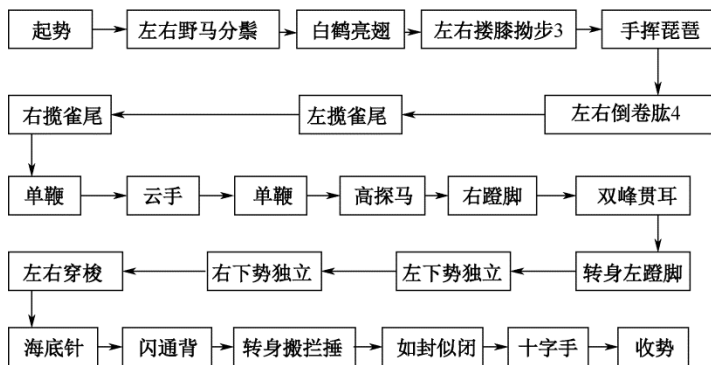


图 10-2-1 24 式简化太极拳路线图

(一) 24 式简化太极拳动作分组

第一组如下。

(1) 起势，如图 10-2-2 所示。



图 10-2-2 起势

(2) 左右野马分鬃，如图 10-2-3 所示。

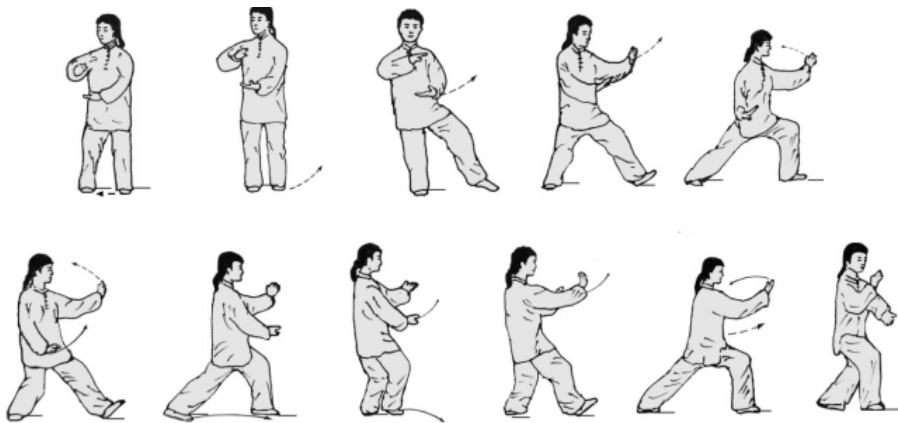


图 10-2-3 左右野马分鬃



▲ 太极拳白鹤亮翅



▲ 太极拳白鹤亮翅

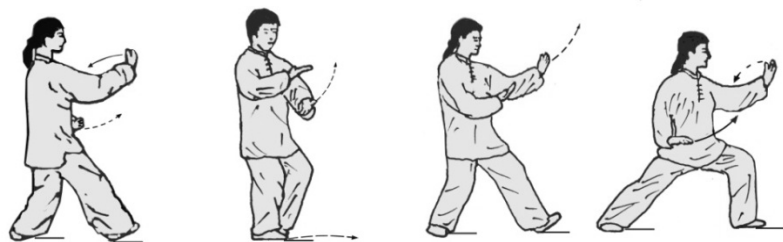


图 10-2-3 左右野马分鬃 (续)

(3) 白鹤亮翅，如图 10-2-4 所示。



图 10-2-4 白鹤亮翅

第二组如下。

(4) 左右搂膝拗步，如图 10-2-5 所示。

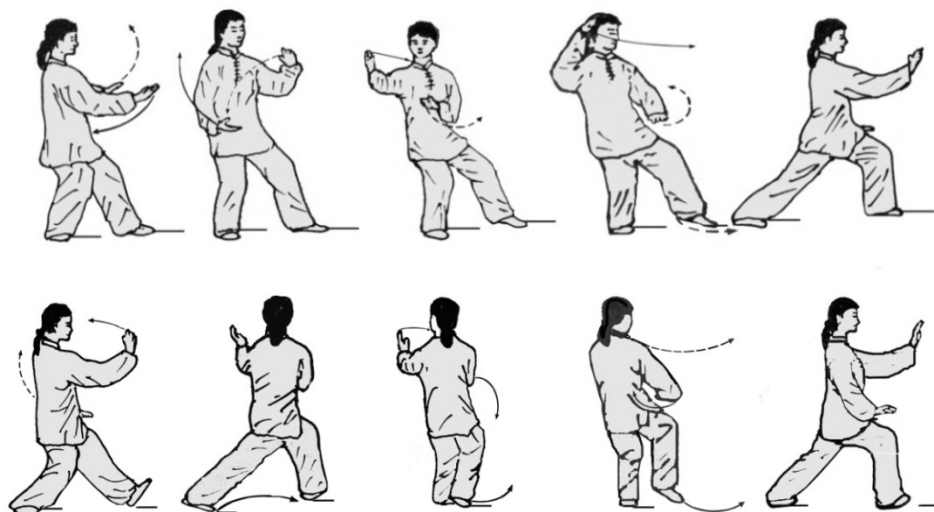


图 10-2-5 左右搂膝拗步



扫一扫，学微课



图 10-2-5 左右搂膝拗步 (续)

(5) 手挥琵琶，如图 10-2-6 所示。



图 10-2-6 手挥琵琶

(6) 左右倒卷肱，如图 10-2-7 所示。

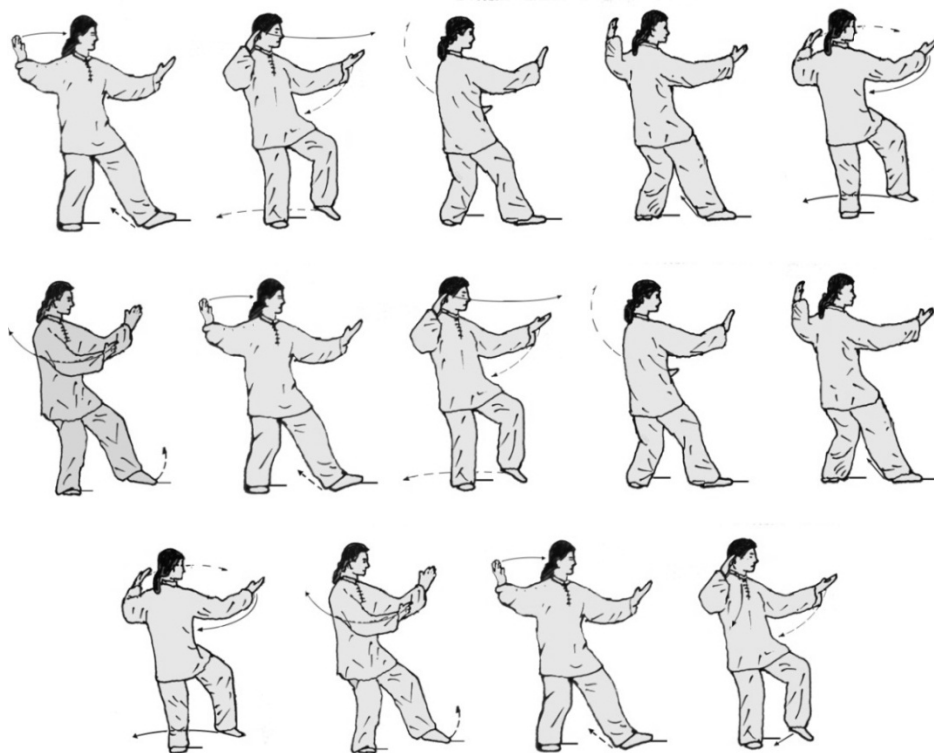


图 10-2-7 左右倒卷肱



(7) 左揽雀尾，如图 10-2-8 所示。

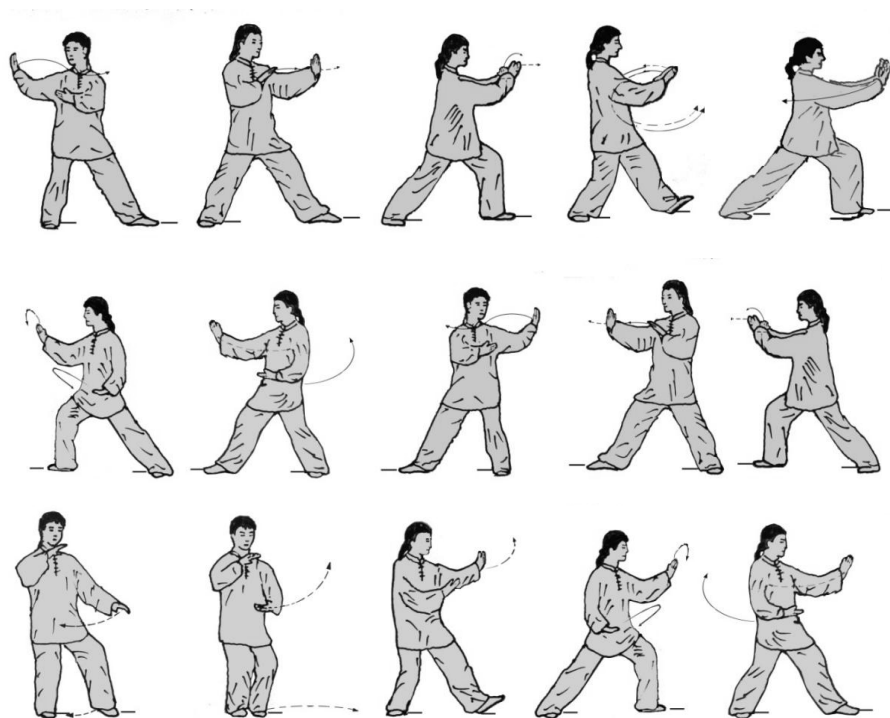


图 10-2-8 左揽雀尾

(8) 右揽雀尾，如图 10-2-9 所示。



图 10-2-9 右揽雀尾



扫一扫，学微课

(9) 单鞭，如图 10-2-10 所示。

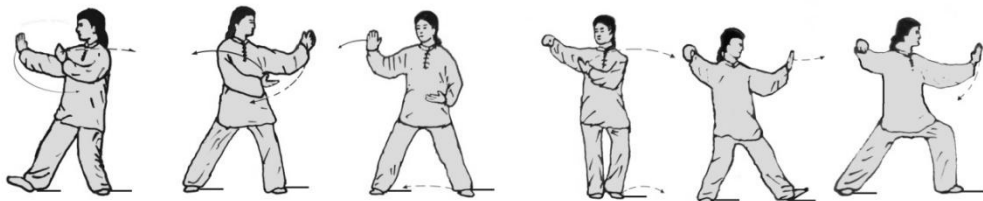


图 10-2-10 单鞭

(10) 云手，如图 10-2-11 所示。

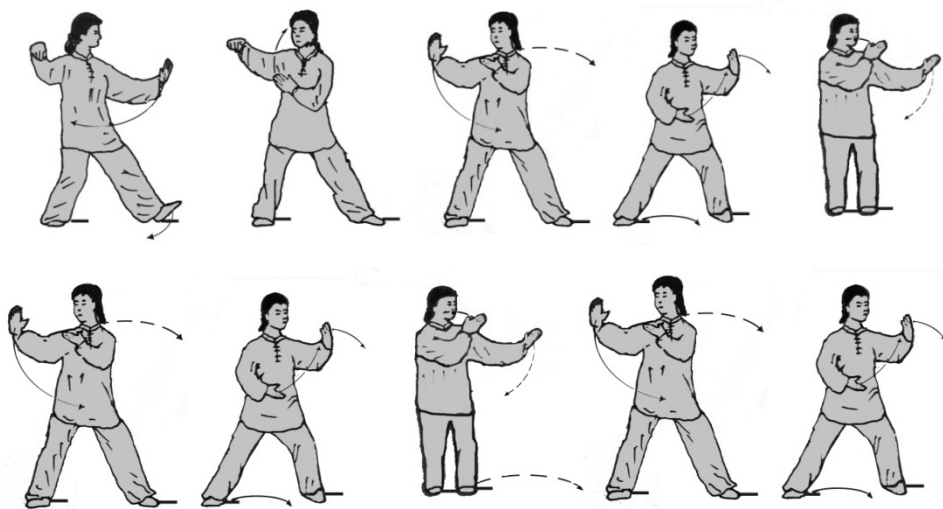


图 10-2-11 云手

(11) 单鞭，如图 10-2-12 所示。

(12) 高探马，如图 10-2-13 所示。



图 10-2-12 单鞭

图 10-2-13 高探马

(13) 右蹬脚，如图 10-2-14 所示。

臂和右腿上下相对，如面向南起势，蹬脚的方向应为正东偏南（约 30° ）。

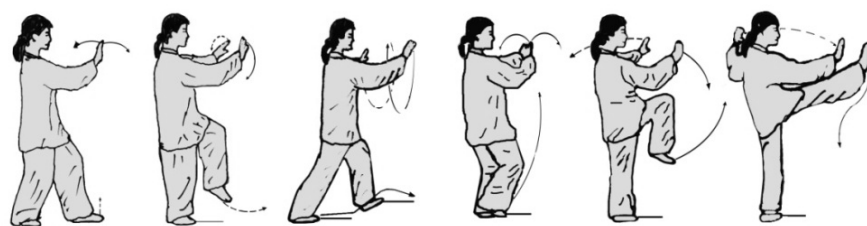


图 10-2-14 右蹬脚

(14) 双峰贯耳，如图 10-2-15 所示。

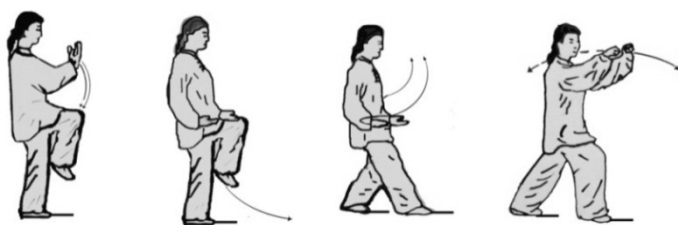


图 10-2-15 双峰贯耳

(15) 转身左蹬脚，如图 10-2-16 所示。

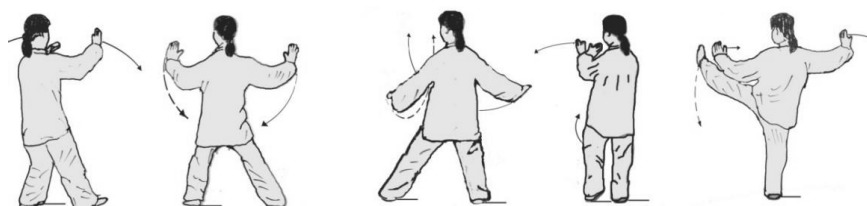


图 10-2-16 转身左蹬脚

(16) 左下势独立，如图 10-2-17 所示。

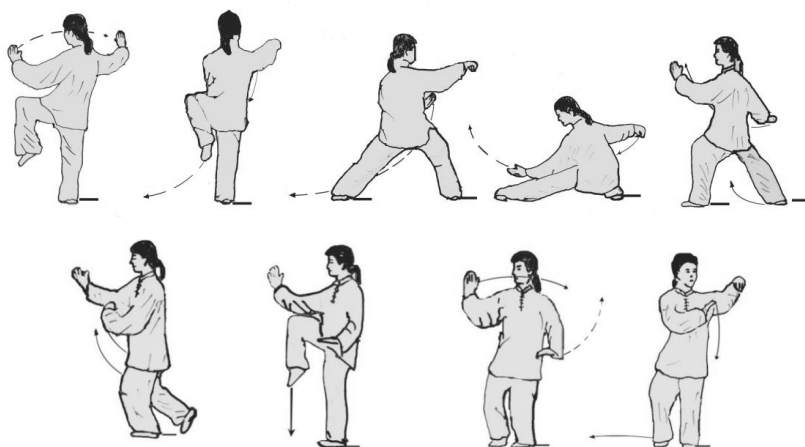


图 10-2-17 左下势独立



扫一扫，学微课

(17) 右下势独立，如图 10-2-18 所示。

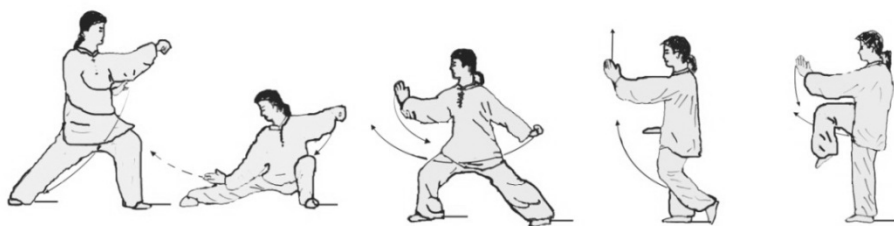


图 10-2-18 右下势独立

(18) 左右穿梭，如图 10-2-19 所示。



图 10-2-19 左右穿梭

(19) 海底针，如图 10-2-20 所示。

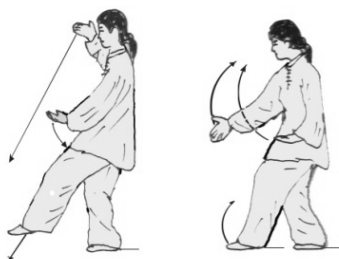


图 10-2-20 海底针

(20) 闪通臂，如图 10-2-21 所示。



▲ 太极拳搬拦捶



▲ 太极拳如封似闭



▲ 太极拳十字手

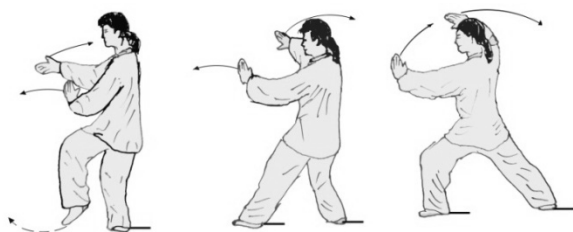


图 10-2-21 闪通臂

(21) 转身搬拦捶，如图 10-2-22 所示。

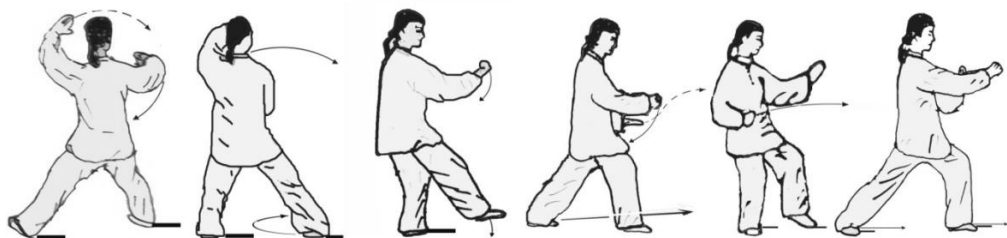


图 10-2-22 转身搬拦捶

(22) 如封似闭，如图 10-2-23 所示。

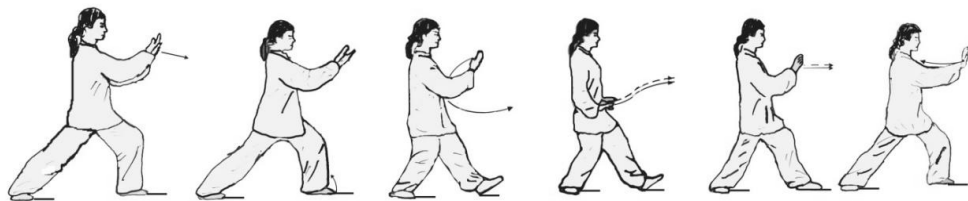


图 10-2-23 如封似闭

(23) 十字手，如图 10-2-24 所示。

(24) 收势，如图 10-2-25 所示。



图 10-2-24 十字手

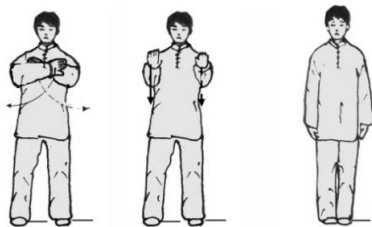


图 10-2-25 收势

(二) 游戏互动：太极平圆单推手（见图 10-2-26 所示）

1. 游戏目的

熟悉太极拳的基本方法，同时也可两人协作，发展学生动作的灵活性、反应能力。

2. 场地器材

30 米×20 米的松软平整场地一个。

3. 游戏方法

将学生分成人数相等的两个队，面对面站成 2 列横队，游戏开始，数相等的两个队，面对面站成 2 列横队，游戏开始，面向的两人右脚向前近一步，两脚内侧相对，相距 10~20 厘米；双方右手掌各向前举，臂稍屈，手背相对，手腕交叉，各含“捆劲”；双方左手均自然下垂，重心均落于两腿之间。教师发令后，双方两手臂在一平圆内沿逆时针方向推转，双方在推转中寻机采用推、挤、按等发力方法或借力引劲落空，迫使一方失去平衡或脚步移动；在规定的时间内，获胜次数多的一方为胜。

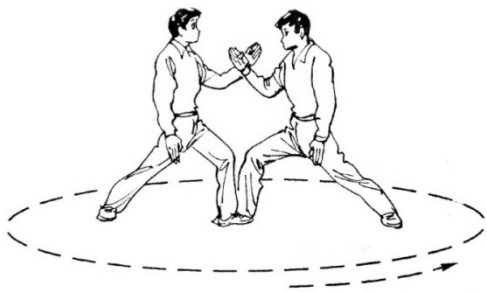


图 10-2-26 太极平圆单推手游戏

4. 游戏规则

- (1) 在游戏中，不许用蛮力和拙劲去硬别对方、推动对方。
- (2) 可以用腰的运转、臀部的后坐来化解对方的力。
- (3) 脚步滑动、手撑地及摔倒都算失败。
- (4) 游戏中，学生自己作为裁判，根据游戏结果判定胜负。

5. 教学建议

根据教学需要，也可以进行左手的相同游戏。

四、达标检测

(一) 24 式简化太极拳考核 (100 分，权重 70%)

(1) 90~100 分：动作正确，连贯协调，圆活，体现了杨式太极拳的风格和特点，重心低而稳定，绵绵不断而不停顿，心静体松。

(2) 80~89 分：动作正确，连贯协调，圆活，体现了杨式太极拳的风格和特点，重心稍低而稳定，绵绵不断，心静体松，在整套动作中出现一次停顿。

(3) 70~79 分：动作正确，连贯协调，圆活，体现了杨式太极拳的风格和特点，重心稍低而稳定，绵绵不断，心静体松，在整套动作中出现两次停顿。

(4) 60~69 分：动作较正确，较连贯协调，圆活，体现了杨式太极拳的风格和特点，重心高而稳定，绵绵不断，心静体松，在整套动作中出现两次停顿。

(5) 60 分以下：动作有严重的错误，在整套动作中出现 3 次或 3 次以上的停顿。

(二) 平时成绩 (100 分，权重 30%)

(1) 课堂表现 40 分。课堂学习的态度是否积极、认真、端正，技术、技能表现进步程度。

(2) 出勤情况 60 分。每缺勤一次扣 12 分，缺勤 5 次及 5 次以上者将被取消考试资格。

（三）成绩的计算方法

成绩的计算方法为：学生的最终成绩=平时成绩×30%+综合技术评定分×70%。

第三节

散打

一、散打运动概述

散打运动又简称散手或散打，是武术运动对抗形式的一种，它是融踢、打、摔3种技术为一体的对抗形式的民族体育项目。

散打运动与传统意义上的散打有本质区别，传统意义上的散打是武术对抗形式的总称。它又称为相搏、白打、拍张、手战等。其目的是运用招法制胜对手，使对手丧失反抗能力，其特点为注重招数的运用。而散打运动则是将传统散打纳入现代运动竞技项目的结果，其特点为在安全的基础上，以对手的动作作为转移斗智斗力，较勇较技。由于传统的散打是在方形的台上进行的，因此，民间又称之为“打擂台”。

二、武德教育与散打的礼节

（一）武德教育的内涵

武德是指在从事武术活动的过程中形成的对习武群体的行为规范和要求的总和，它“协调着习武者之间的相互人际关系，影响着习武者的各类活动”。远古时期，作为保障利益与维护安全的武术（或原始军事），是通过暴力手段来维护共同秩序的需要的。对“暴力持有者”行为的规范与约束的内在需要就成为武德产生的直接动力。如果不对“武力”拥有者进行约束，就可能武力泛滥，影响正常的社会秩序。在个人则会“以武犯禁”；在集团则会“帝王变换，战火不熄，生灵涂炭”。正是由于武德的产生和存在，才保证了武术活动基本健康地向前发展。

武德的内涵极其丰富。作为特殊道德，在汲取传统伦理道德的基础上形成了以传统道德的“忠、义、信、刚、毅、勇、诚”的道德条目为价值内核，以“仁、宽、恕、礼、让”为处世手段，形成“外柔内刚、刚柔相济、锐意进取”的道德准则。这与儒家道德以“仁”为核心的道德有明显不同。武德精神历来为下层人民所推崇，

小贴士

散打的前身称为散手，是中华武术的精华，古称相搏、手搏、亡、弁、白打等。

成为中华民族所倡导的民族精神之一。

学练武术,不仅能防病健身,塑造强健体魄,而且能形成坚韧不拔、锐意进取的精神信念;培养出忠、义、正、信、刚、毅、勇、诚的价值观念和以仁、宽、恕、礼、让的行为品格;形成不息、不淫、不移、不屈的人格和以保家卫国为己任的爱国主义精神,这正是中华民族精神的集中体现。

当今中国,是实现民族复兴的伟大时代,也是全面实现和谐社会的关键时期。胡锦涛同志提出“八荣八耻”的社会主义道德观,是民族传统道德与时代精神的完美结合,是构建和谐社会的道德保障,体现了依法治国和以德治国的有机统一。武德是民族优秀传统道德文化的有机部分,它与社会主义道德观有许多暗合。将武德精神与时代精神相融合,必将服务于社会主义和谐社会的道德建设。

(二) 武礼与比赛中的礼节

“礼”是中华民族传统文化的重要内容,中华民族以文明礼仪之邦著称。“礼”在殷商即已出现。《说文》解曰:“礼,履也。所以事神致福也”。儒家创始人孔子十分重视礼,认为:“不学礼,无以立”。孔子最早将“勇”与“礼”联系起来。《礼记·射义》载:“故射者,进退周还必中礼,内志正,外体直,然后持弓矢审固。持弓矢审固,然后可以言中,此可以观德行矣”。说明当时已经认识到以礼来考察习武之人的德性。

1. 无数实践中的礼节

武术实践中的礼节包括抱拳礼、鞠躬礼、注目礼等。通常抱拳礼使用最为普遍。

抱拳礼的规范要求:并立步,身体自然直立,右手握拳,左手拇指屈拢,四指并拢伸直成掌;双手从体侧向胸前合抱,两小臂微内旋,两臂撑圆,平举于胸前,左掌心贴于右拳面,双肘不可扬起,目视受礼者,如图 10-3-1 所示。



图 10-3-1 抱拳礼

抱拳礼象征虚心、和平与友谊:左手为掌,表示德、智、体、美齐备,屈拇指表示不称霸称王;右手为拳,表示勇猛习武;左掌掩右拳相抱,表示“止戈为武”,以此来约束勇武的意思;左掌为文,右拳为武,文武兼修,自强不息,光明磊落;左掌右拳屈拢,两臂撑圆,表示来自五湖四海,以武会友,谦虚团结,抵御外辱。

2. 练习与比赛礼节

练习运动员服装整洁。站立时,目视前方。抬头、挺胸、收腹,两脚并拢。两肩下垂,右手紧贴裤缝。听到鸣哨后,运动员双方向自己的教练行抱拳礼,然后上场。听到场上裁判口令后,双方运动员在指定位置互相行抱拳礼;每局比赛结束后,双方运动员向对方行礼。每场比赛结束,场上裁判宣布比赛成绩,两名运动员与场上裁判成三角站立,并向场上的裁判行持兵礼。然后运动员相互行礼,转身向对方的教练员行礼。

坐礼:练习中,教师叫停休息并指导时,学生盘腿坐地。

蹲礼:练习中,教师叫停短暂休息并指导时,学生右膝单腿跪地,左手放在左膝上,右手自然下垂。

（三）散打的特点和作用

近几年，散打运动得到迅速普及和发展，这应归功于散打自身的特点与作用。

1. 散打的特点

（1）寓技击于体育。

散打作为一项运动，它有别于过去的武术技击中一招制敌的搏击术。散打属于体育范畴，它与其他运动项目有共性：比赛受到规则的严格限制；遵循公平、竞争、健康、安全和更高、更快、更强的原则。

同时，散打又突出了武术的本质——技击性。如何在规则规定的范围内，最大限度地发挥人类自身的搏击潜能，是散打追求的目标。

（2）强对抗实用性。

散打的内容和形式决定了散打强对抗的特征。比赛双方在规则限定的范围内，运用踢、打、摔技术，斗智斗勇，较技较力，身体接触对抗，因而，具有极强的对抗性。散打运动在公安、特卫等领域开展极为普遍，是公安、武警、特警、安全保卫人员的必修课程。

（3）民族性。

散打是武术不可分割的一部分，是在继承传统武术文化精髓和吸收其他搏击类项目合理成分的基础上逐步发展形成的。但它与其他搏击项目在技术体系、训练方法和竞赛规则等方面有本质的区别。拳、腿、摔三位一体的立体进攻的模式体现了散打技击术的全面、灵活、多变的技术特点。“未曾学艺先识礼，未曾习武先明德”“内外兼修”等范围广阔的武德规范，赋予散打与其他搏击类项目截然不同的思想内容，体现了中华民族特有的文化内涵和精神气质。

2. 散打的作用

（1）健体防身。

大量的实践证明，散打训练能提高人的身体素质和改善内脏器官的功能，主要体现在以下几个方面：促进骨骼、肌肉的生长发育；促进血液循环，提高心血管系统的功能；改善呼吸系统的功能；改善和提高神经系统的稳定性、灵活性；防身自卫，提高应急能力。

（2）修身养性。

散打训练具有培养人的坚强的意志品质、坚韧不拔的毅力和吃苦耐劳、积极向上、勇于进取精神的教育价值。长期的散打训练必须克服单调、枯燥和面临失败的心理压力及伤病等皮肉之苦，不断地挑战自我，树立起敢打敢拼，胜不骄、败不馁的意志品质。

（3）观赏娱乐。

武术散打的激烈对抗具有极高的欣赏价值和娱乐功能，它能满足人们不同层次的精神需求。比赛中，人们能够感受到智慧的较量、激情碰撞的阳刚之美、动作出神入化之精妙、朴实无华的效果和承受失败与痛苦的悲壮。多种情怀交织在一起，宛如人生——跌宕起伏，波澜壮阔，能激发人们对自身的思考和对“原始本能”的追忆，斧正自己的生活态度。

（4）增进交流

其一，散打本身就是一种交流，它是通过切磋技艺来达到彼此的沟通。其二，散打自身具有广泛的社会影响，容易成为人们普遍关注和讨论的话题，在共同的志趣和爱好的基础上开展的交流，更容易拉近彼此的距离。其三，散打作为中国武术的组成部分，具有深厚的文化底蕴，是中华民族传统文化的瑰宝。在传习武术散打技艺的过程中，促进了文化的交流。武术散打还是向世界展示中华民族文化的一个窗口，通过对外交流使更多人了解中国人的精神气质，同时，也能增强民族凝聚力和自豪感。

三、散打基本技术教学训练

对初学者来说，散打基本技术的学习至关重要。准确、规范的基本技术不仅能使初学者较快地掌握组合技术和战术，加快学习的进度，而且对练习者向更高水平迈进必不可少。因为简洁快速的攻防转换和技术组合是高水准散打运动员的标志，而准确、简练的基本技术又是简洁明快的动作组合的基础。因此，对于初学者而言，学习规范的基本技术能起到事半功倍的效果。

（一）基本技术的教学训练

1. 预备姿势

预备姿势又称实战姿势，是散打实战过程中，即便于进攻又便于防守的最佳准备姿势。通常人们称左脚在前的预备姿势为正架，右脚在前的预备姿势为反架，本书的预备姿势指正架姿势。

预备姿势的特征。

便于步法移动。散打进攻方法多样，对峙距离较远，攻防转换较快，因而要求散打的步法较为灵活。预备姿势必须便于前后左右方向的自由移动。

便于进攻。预备姿势必须便于在实战中把握进攻的时机。便于进攻动作的起动、组合动作的连接和完成动作后的稳定。

便于防守。正确的预备姿势保持将自己的身体暴露的越少越好，并能快速完成防守反击动作的转换及攻防转换的稳定。

动作要领（以下所有技术动作均以右势为例）。

两脚微成八字平行开立，距离略比肩宽，两膝微屈。

左脚不动，右脚以脚前掌为轴向左旋转，身体随之转动 25° 左右，中心在两脚的前掌上，右脚跟抬起。

含胸收臀、微收下颏，头上顶。前手轻握拳，屈臂抬起，拳与鼻等高，前臂与上臂夹角成 $90^{\circ} \sim 100^{\circ}$ 后手轻握拳，屈臂抬起。前臂上臂夹角小于 90° ，后手拳自然置于下颏外侧处，肘部下垂轻贴在右肋部。身体方向正对对手，如图 10-3-2 所示。

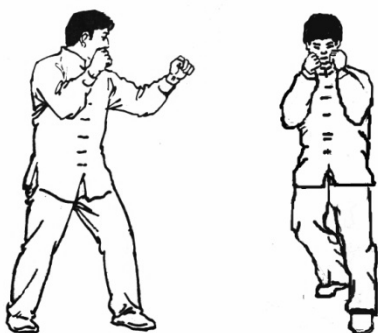


图 10-3-2 预备姿势

动作的技术分析。

两脚站立不在一条直线上，这样一是利于稳定，二是便于后手、后腿的进攻。

着力点在两脚的前脚掌上是为了使身体随时处于待发状态，便于攻防和转移。

两肘自然下垂能有效地保护自己的两肋部，下颏微收、头上顶，以增强自己头部的抗击打能力和动作用力。

2. 基本步法

“步快则拳快”，步法是散打技术运用的基础，是构成单体技术的基本要素。

散打步法的总体要求是“轻”“快”“灵”“变”。“轻”是指步法移动轻便，上下协调，富有弹性；“快”是指步法移动要迅速；“灵”是指步法移动要灵活，不僵滞；“变”是指步法在运用中能随机应变，转换自如。

基本步法的动作要领如下。

(1) 单滑步

单滑步为向前、后、左、右 4 种，主要用于直接配合拳的进攻。现以向前滑步为例。

前滑步：从预备姿势开始，后脚蹬地，重心前移，前脚微离地面，以脚前掌向前蹬出 30 厘米左右，后脚随之跟进相同距离，整个动作完成后仍成原来预备姿势，如图 10-3-3 所示。

应该注意的问题如下。

在移动中，身体重心不得过于起伏或出现前俯后仰的现象。

向后、左、右的滑步，一般情况下都应由向所滑动方向脚先行移动，另一脚紧跟滑步，两脚间的滑动距离应大致相等。

(2) 闪步。

闪步分为左、右闪步，主要用于躲闪对方的正面进攻，并有利于自己的迅速反击。现以左闪步为例。

左闪步：从预备姿势开始，上体保持原来的姿势，前脚向左侧迅速蹬出 20 ~ 30 厘米，随即后脚以前脚为轴迅速向左滑动，角度为 $45^{\circ} \sim 90^{\circ}$ ，动作完成后大致成预备姿势的步型，如图 10-3-4 所示。

应该注意的问题：做闪步移动时，一要保持重心平稳，二要防止动作僵硬。



▲ 散打步法移动

扫一扫、学微课



图 10-3-3 前滑步

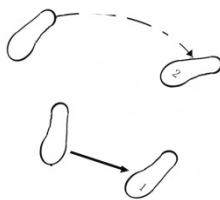


图 10-3-4 左闪步

(3) 纵步。

纵步分为前、后两种，主要是用于远距离时迅速接近对方或在中近距离中迅速摆脱对方的一种步法。从预备姿势开始，两脚同时蹬地向前或后纵出 30~40 厘米，在动作完成的过程中始终保持预备姿势，如图 10-3-5 所示。

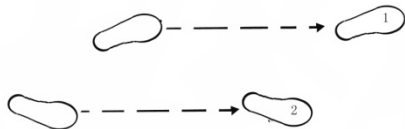


图 10-3-5 纵步

(4) 垫步。

垫步大体分为两种，一种是垫一步，一种是在上一步的基础上再跟垫一步。垫步一般直接用于配合腿的进攻动作。

(5) 击步。

击步常用于在远距离需接近对手或在中近距离需脱离对手。击步主要分向前、向后两种。

向前击步：从预备姿势开始，重心前移，后脚蹬地向前脚内侧迅速靠拢，在后脚着地的同时前脚向前方迅速跃出，着地后两脚成预备姿势步型。

向后击步：从预备姿势开始，重心后移，前脚蹬地向后脚内侧迅速靠拢，着地后两脚成预备姿势步型。

(6) 交换步。

交换步是左右架交换时的一种步法，多见于左右架交替打法的运动员。

从预备姿势开始，前、后脚同时蹬地微离地面，在空中左右腿前后交换，转体 120° 左右，完成动作后成与原来相反的预备姿势。

3. 基本拳法

散打拳法主要分为冲、掳、抄、鞭 4 种。

基本拳法的动作要领如下。

(1) 冲拳。

冲拳属直线型进攻方法，它分为前、后冲拳两种，是拳法中远距离进攻对方的



主要手段。由于冲拳动作相对隐蔽，尤其后手冲拳力量较大，是给对手重击的有效方法，所以在比赛中使用率较高。

从预备姿势开始，后脚蹬地，重心前移，前腿膝微屈内扣，同时以髋带动肩向内旋转 10° 左右；由肩带动前手臂的前臂快速直线出去，力达拳面，手臂自然伸直，后手保持不变；收拳的路线亦是出拳的路线，收拳后前臂放松，迅速回复到原来的预备姿势，如图 10-3-6 所示。

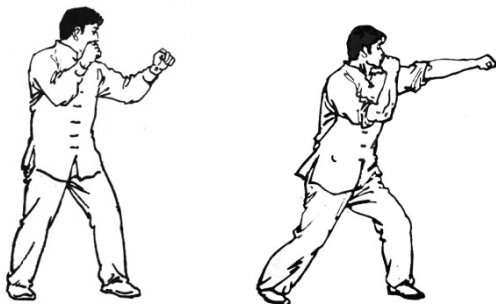


图 10-3-6 左冲拳



要点

出拳时肩部放松，避免回拉现象；防止出拳时形成横向出拳的动作；前手出拳的同时，后手不可有向后反拉的动作出现。

(2) 摆拳。

摆拳是弧线型进攻方法，分为前、后摆拳两种，在相互的连续击打中使用较高。摆拳由于摆动幅度大，所以击打力量很大，但也因幅度大和运行路线长，使得动作的隐蔽性较差。

从预备姿势开始，后脚蹬地，身体由髋带动腰向内旋转 $20 \sim 30^\circ$ ，同时重心前移；同时前手臂抬肘略与肩高，微张肩，前手拳向外侧前方伸出，上臂和前臂的角度相对固定，力达全面或偏于拳眼；右拳护于右腮；动作完成后迅速放松，基本是按原来出拳路线恢复到预备姿势，如图 10-3-7 所示。

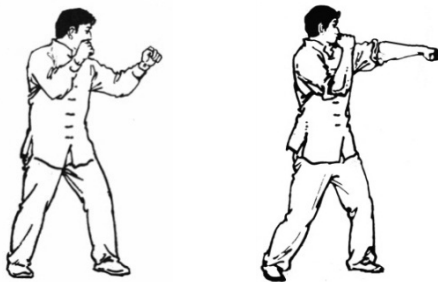


图 10-3-7 左摆拳



扫一扫，学微课



要点

力从腰发，腰绕纵轴向右转动；臂微屈，肘尖与肩平。

(3) 抄拳。

从预备姿势开始，上体微向外、向下转动，前腿微屈，扣膝合胯，前手臂收回轻放于左肋部，前手拳自然置于左面颊外侧，重心偏于前腿；上动不停，后腿蹬地，前手拳向前上方击出，前臂屈，拳心向内，力达拳面，如图 10-3-8 所示。

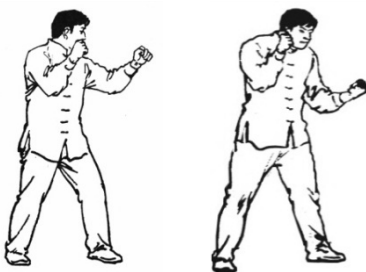


图 10-3-8 左抄拳



要点

发力时，髋关节上翻；完成动作后迅速放松，恢复预备姿势。

(4) 鞭拳。

鞭拳是一种出奇制胜的方法，但由于动作幅度大，因而使用有一定的难度。鞭拳分为两种：原地转身鞭拳和移动转身鞭拳。现以原地转身鞭拳为例。

原地转身鞭拳：从预备姿势开始，两脚掌用力，身体右转；上动不停，身体继续旋转，当转动 $110^{\circ} \sim 120^{\circ}$ 时，右臂抬肘略与肩平，向后侧横向甩打，如图 10-3-9 所示。

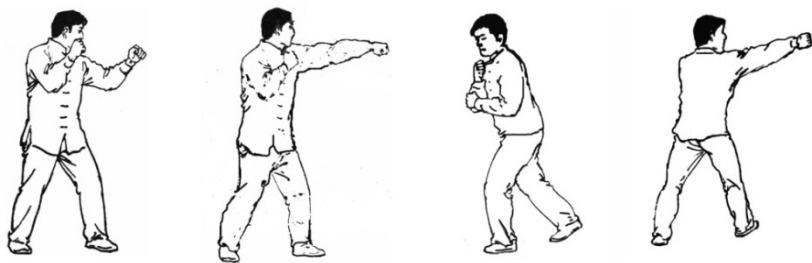


图 10-3-9 转身鞭拳



要点

转体时，以头领先，以腰带动整个身体；出拳时要以腰带肩，手臂不宜过直。



▲ 散打侧踹腿



▲ 散打蹬腿

4. 基本腿法

腿法在散打技术中占有很大比例，它主要包括蹬、踹、扫、摆、弹等技术，腿法的特点在于它是远距离进攻的主要手段，力度大、攻击力强。

基本腿法的动作要领如下。

(1) 侧踹腿。

侧踹腿分前、后侧踹两种，是散打中运用率较高的腿法，而前侧踹又多于后侧踹，它主要用于进攻与阻击。

从预备姿势开始，重心稍后移，上体保持原来姿势，前腿屈膝提起与胯同高，与上体成 90° ，小腿外摆，脚尖勾起微向外翻；身体继续向侧后仰，同时展髋伸膝向前踹出，脚尖横向；力达脚掌的后 $2/3$ 处，此时支撑腿的脚后跟斜向前方；此时前手置于踹出腿上方，后手置于下颏前方，如图 10-3-10 所示。

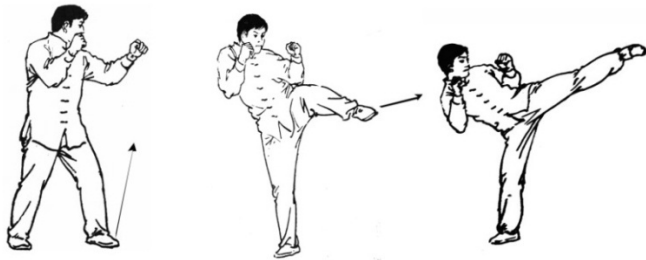


图 10-3-10 侧踹腿



要 点

踹腿时要避免形成以膝关节为轴心发力的勾脚弹踢；完成动作的瞬间，从平面看，上体与腿基本保持在一条直线上，而不能低头收胯；翻胯要充分。

(2) 正蹬腿。

正蹬腿主要分为前、后正蹬两种。此外，在相互抱缠阶段或在互打互踢时作为摆脱方法效果较好。

从预备姿势开始，重心微后移，后腿膝关节微屈，上体微后坐，前腿屈膝正面提起，脚尖勾起；上动不停，两臂自然下垂护住两肋，同时送胯，带动大、小腿向正前方水平蹬出，脚前掌下压，力达脚前掌，如图 10-3-11 所示。

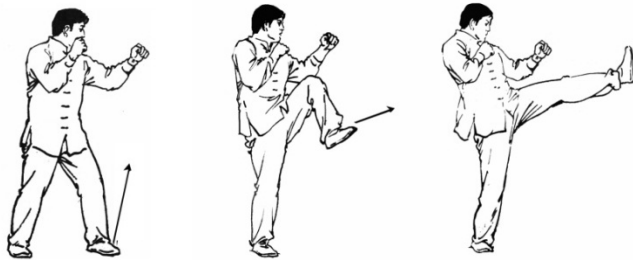


图 10-3-11 正蹬腿



▲ 散打侧弹腿

扫一扫、学微课



要点

屈膝时提膝关节要超过自己的腰部；出腿不能往下踏，同时避免弹踢现象；送胯出腿时上体不可后仰太多，以免减少打击力度。

(3) 侧弹腿。

侧弹腿分为前、后侧弹腿，其表现形式与侧摆踢很相似，但发力机制不同，并且击打力度也小于侧摆踢。但在实战运用中，两种技术的差异往往忽略不计。

从预备姿势开始，重心稍后移，前腿屈膝提起，膝关节正对前方；上动不停，支撑腿以脚前掌为轴微向右转，上体随脚转动也向右后侧仰，同时翻胯，随之以膝关节为轴，小腿迅速用力弹出，脚面绷紧，力达脚背；前手臂下落至弹踢腿上方，后手置于右胸前，如图 10-3-12 所示。



要点

提膝后的翻膝、弹踢与支撑腿的旋转要一致；弹踢时上体要随踢腿方向转动，切不可向相反方向转动，以至出现“拧”的现象而减慢了打击速度和减少了打击力度；屈膝提腿时大、小腿的角度可根据击打位置的高低而定。

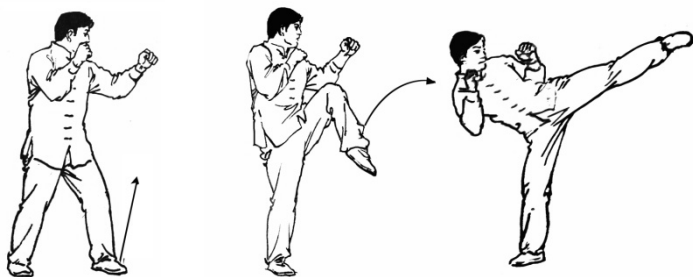


图 10-3-12 前腿侧弹腿

5. 侧踹沙包较腿力 (见图 10-3-13)

(1) 游戏目的：发展学生下肢的力量、速度，提高侧踹腿的动作规范。

(2) 场地器材：20 米×10 米的场地一个，沙包挂架一个，沙包 3 个（重约 40 千克）。

(3) 游戏方法：沙包架上并排挂上沙包 3 个（沙包间距 2 米）；在距离沙包架 5 米远的地方画一条直线，将学生分成人数相等的甲、乙、丙 3 个队，面对沙包成 3 列纵队站立于直线之后；另找 3 名学生分别成半弓步站立于沙包后，并用肩顶住沙包；教师发令后，各队每次一人分别来到沙包前，用侧踹腿踹击沙包一次，能将沙包和沙包后的人同时踹动者进入第二轮，不能踹动者则淘汰；第二轮开始，在沙包后用两人顶住沙包以增加难度，最后每队产生的前两名进入总决赛；总决赛在剩余的 6 人间进行，方法依然同上，直至最后产生冠、亚军。

(4) 游戏规则。

沙包和人必须同时产生明显的位移才算成功。

侧踹腿踹击的位置必须是沙包的正中点。

教师作为裁判负责判罚并宣布游戏结果。

(5) 教学建议：此游戏也可用正蹬腿来替代。

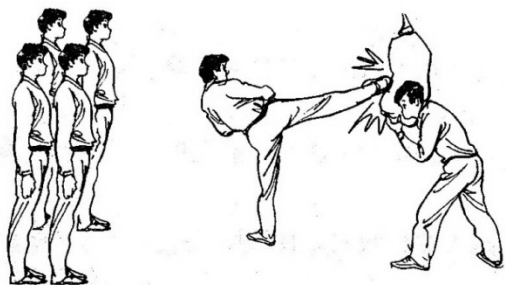


图 10-3-13 侧踹沙包较腿力游戏

6. 基本摔法

散打中的摔法有别于其他项目的摔法，其特点一是“快”摔，二是几乎无“把”可抓，三是摔法可与拳法、腿法并用。由于摔法不仅是得分的有效手段，而且是制约对方腿法技术发挥的重要技术，因此摔法必须认真掌握。散打摔法大致分为两类。

(1) 主动摔。

指在散打对抗中主动运用摔法的技术。主动摔根据“把位”大致分为夹颈、抱腰和抱腿，这3个部分可分为若干个具体的摔法。

夹颈过背：甲方用前臂架在乙方的两臂内侧时，用右（左）臂从乙方右（左）肩上穿过，屈臂夹住乙方颈部，同时左（右）脚背向贴步至与右（左）脚平行，两腿屈膝，塌腰，右（左）臂部紧贴乙方小腹部；上动不停，甲方夹住乙方颈部，低头用力将乙方从背上摔过，同时两膝猛向后蹬伸，如图 10-3-14 所示。



图 10-3-14 夹颈过背



要 点

夹颈要紧，背步转身要快，低头、蹬腿要协调、快速。

抱腿前顶：甲方上步下潜，两手搂抱住乙方双膝关节处，用力向后上提拉，同时用左（右）肩前顶对方大腿或小腹部将乙方摔倒，如图 10-3-15 所示。



要点

下潜要快，抱腿要紧，两臂后上拉与肩顶要协调一致。

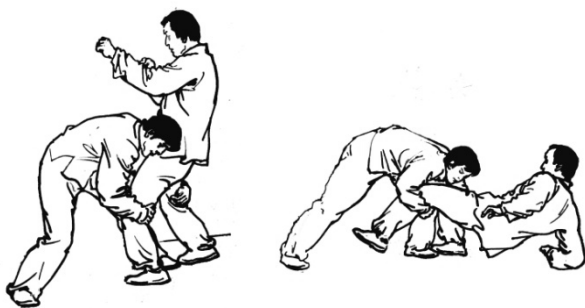


图 10-3-15 抱腿前顶

(2) 接腿摔。

接腿摔指在散打对抗中接住对方进攻的腿后使用的摔法。

接腿涮摔。

甲方接住乙方的左（右）腿，用双手将其固定住。上动不停，甲方左（右）腿往侧后方撤一步，并固定住乙方的腿往怀里带；上动不停，甲方双手固定住乙方的腿向下、向左（右）向上做弧形的牵引，将对方摔倒，如图 10-3-16 所示。



要点

接腿摔使用的前提是接腿“把”位要准确、固牢；划弧牵引的动作幅度要大，要连贯有力，要牵动对方的重心。

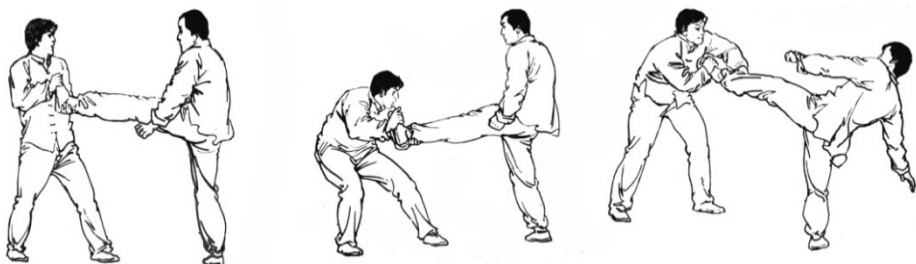


图 10-3-16 接腿涮摔

接腿别腿。

甲方接住乙方的左（右）腿，用一手揽住乙方的脚踝关节，用另一手搂抱住乙方的膝关节部位；用左（右）腿伸至对方撑腿侧后别对方，同时用胸部向外、向下

压对方被搂抱的腿，把对方摔倒，如图 10-3-17 所示。

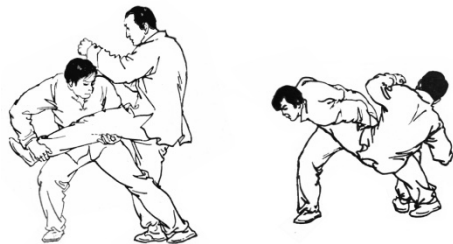


图 10-3-17 接腿别腿



要 点

接腿要快捷、准确，要迅速把对方被固定的腿牵引至自己的右（左）肋部，以便于使用别腿方法，别腿压腿要协调一致。

7. 防守技术

防守技术分为接触式防守和不接触性防守两大类。接触式防守主要是指阻挡、推拍、格架、截击和抄抱等技术。不接触性防守主要是指闪躲、下潜、摇避等技术。以下主要介绍接触性防守。

（1）阻挡防守。

阻挡这是一种被动式防守技术，作为初学者学习阻挡防守尤为重要，它能提高在抗击打的条件下有效保护自己的 ability。

阻挡防守大致可分肩臂阻挡和提膝阻挡两种。肩臂阻挡主要用于对各种拳法和腿法的防守，提膝阻挡主要用于对各种腿法的防守。

肩臂阻挡。

从预备姿势开始，前手臂收回与后手臂一起紧贴左右两肋，两拳护在头部两侧，含胸实腹，低头收下颌。



要 点

在遭到连续打击的情况下，可以用单臂阻挡防守；在承受打击的瞬间，肩臂甚至包括上体各部分肌肉都要迅速紧张，承受完打击随即放松。

提膝阻挡。

从预备姿势开始，突然迅速屈膝提腿，膝关节高度与胯齐。同时前手臂收回与后手臂紧贴两肋，上体微沉。

（2）推拍防守。

推拍防守是散打运动员训练时应掌握的基本技术。推拍按方向可分为向外、向下的方法，又可分为单手、双手两种。主要用于防守对方的拳法和腿法。

向外推拍：从预备姿势开始，前（后）手向左（右）做出横向推拍动作。

向下推拍：从预备姿势开始，前后两手突然同时向下推拍，身体随之也有向下合的动作。



要点

在推拍时不能仅仅使用手的力量，而是要求全身参与；推拍动作幅度不宜过大，一般在 20 厘米左右，动作要短促有力；准确把握推拍的时机。

（3）格架防守。

格架防守是散打中最常见的防守技术，具有破坏对方的进攻动作的作用。格架可分为向斜上、向斜下和向下的防守动作。用于防守来自正侧面的各种拳法和腿法。

斜上格架：从预备姿势开始，前手臂稍抬肘向斜上举起，前臂微内旋，同时低头收下颌。

下格架：从预备姿势开始，前手臂收回横于胸前，随之向腹部下方移动，上体微向下沉。

（4）截击防守。

截击防守是一种积极性的防守技术，它是在判断的基础上，提前阻截对方进攻路线甚至使对方失衡，以利于反击。截击防守分为拳截击和腿截击两大种，其中又可分为若干个具体的运用方法。

腿截击：当判断出对方准备用侧踹或正蹬动作时，先于对方用侧踹或正蹬阻截住对方的动作路线，或直接攻击对方的得分部位，使之不能有效地完成进攻动作。

拳截击：当判断出对方准备出前手冲拳的同时出后手冲拳，出拳路线则是沿着对方出拳臂上缘向对方延伸，直至击中对方身体的得分部位。



要点

截击防守建立在准确判断的基础上；截击动作要隐蔽、及时和突然。

（5）抱抄防守。

搂抱防守：当对方用拳攻击时，迅速靠近用手搂抱对方的防守方法。



要点

用搂抱防守，首先要避开对方的进攻动作；摇避动作结束后多应伴有拳的反击动作，为此要注意培养拳的反击意识。

（二）基本技术训练的方法

对散打基本技术的训练应该教与练相结合，所采用的方法应本着从易到难、从简单到复杂、从单独操作到实际对抗的循序渐进的原则进行，为此，在教学训练中一般都采用以下方法。

1. 空击练习

空击练习是强化动作技术的重要训练手段，通过反复空击练习达到动作完成的

自动化,提高完成动作的应变能力,缩短反应时间。空击练习的内容一般根据运动员的水平和动作的目的来定。单一技术空击练习是针对某一种拳(腿、摔)法或防守方法结合步法反复练习的方法,目的在于强化某一类技术;组合技术空击练习是把进攻和防守中的某几种方法编串起来反复练习,目的在于提高组合技术运用的协调能力;假想空击练习是根据假想中的对手进攻动作,运用组合技术进行想象中的攻防练习的方法,目的在于提高技术灵活运用能力。

2. 打靶练习

打靶练习分为打固定靶和活动靶两种。打固定靶主要是掌握动作正确的发力方法,提高动作的击打力度和耐久力;打活动靶主要是掌握连续组合动作技术,提高反应速度、距离感和准确度。打靶练习还可根据要求分为技术靶、战术靶和素质靶。技术靶是通过打靶体验和规范单体及组合技术的练习方法;战术靶是根据假定情况有针对性地找出规定或随机的打法的练习方法,以提高对抗中的战术意识;素质靶则是以提高动作速度、打击力量和专项耐久力为主要目的的练习方法,至于在打素质靶时需要解决某项素质的问题,则应根据训练的内容与计划来做出安排。

3. 条件实战练习

条件实战是指限制条件的实战,是为提高某些运动员的某种能力或解决运动员存在的问题而设置的一种常见的具有较强的针对性的训练手段,是进行实战的基础。条件实战可以根据所需解决的技术、战术和素质等方面存在的问题进行设计,可分为技术条件实战、战术条件实战和素质条件实战等。

(三) 散打技术训练的基本要求

(1) 技术训练要注重规范。拳谚曰:“学拳容易,改拳难。”运动员在初学阶段就要建立正确的技术概念,特别要注意对动作技术细节的把握。建立正确的动作规范,需注意技术训练的系统性和科学性。

(2) 符合规则要求。要以竞赛规则为导向进行技术训练,不符合规则要求的技术动作都被定为“犯规动作”。

(3) 技术训练要做到熟练、实用。技术熟练是比赛中最优化运用技术的前提。只有熟练地掌握技术,才能在激烈、复杂的条件下有目的地运用各种技术。

技术的实用是指技术训练一定要切合实际,符合比赛的需要,既朴实、简练,又讲究实效。

四、散打场地、器材和主要规则

(一) 散打场地和器材

散打比赛场地为高 80 厘米,长 800 厘米,宽 800 厘米的木结构的台,台面上铺有软垫;软垫上有帆布盖单;台中心画有直径为 120 厘米的中国武术协会会徽;台面边缘有 5 厘米宽的红色边线,台面四边向内 90 厘米处画有 10 厘米宽的黄色警戒线;台下四周铺有高 30 厘米、宽 200 厘米的保护软垫,如图 10-3-18 所示。散打练习与比赛器械包括护具、沙袋、手靶、脚靶。护具包括拳套、护头、护胸、护裆、护齿等。

(二) 散打竞赛的主要规则

散打比赛每场比赛采用三局两胜制,每局净打 2 分钟,局间休息 1 分钟。先胜两局者为该场胜方。

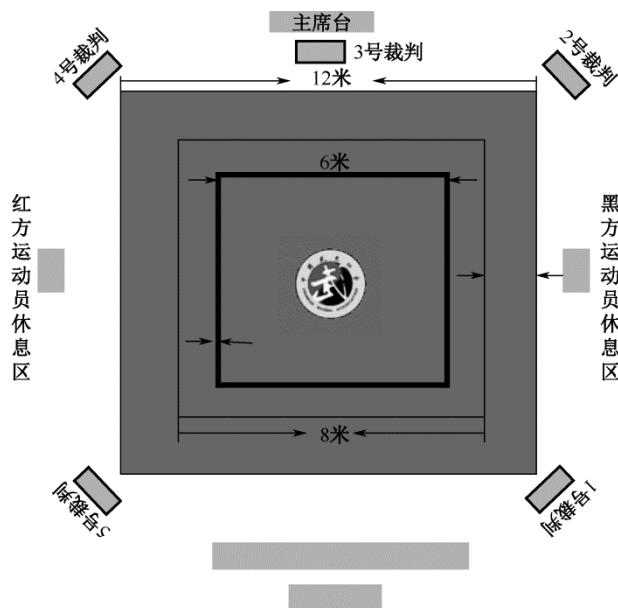


图 10-3-18 散打擂台

1. 得分部位

头部、躯干、大腿、臀部。

2. 禁击部位

后脑、颈部、裆部。

3. 禁用方法

(1) 用头、肘、膝和反关节的动作进攻对方。

(2) 用迫使对方头部先着地的摔法或有意砸压对方(过胸、过桥摔动作合理)。

(3) 用任何方法攻击主动倒地地方的头部和被动倒地地方的头部。

4. 得分标准

(1) 得 2 分。

一方下台, 另一方得 2 分。

一方倒地, 站立者得 2 分。

用腿法击中对方头部、躯干得 2 分。

用主动倒地的动作致使对方倒地, 而自己顺势站立者, 得 2 分。

被强制读秒一次, 对方的 2 分。

受警告一次, 对方得 2 分。

(2) 得 1 分。

用手法击中对方的头部、躯干部位得 1 分。

用腿法击中对方的大腿得 1 分。

先后倒地, 后倒地者得 1 分。

用主动倒地的动作致使对方倒地, 而自己不能顺势站立者, 对方得 1 分。

运动员被指定进攻 8 秒钟后仍不进攻, 对方得 1 分。

主动倒地 3 秒钟不起立, 对方得 1 分。

受劝告一次，对方得 1 分。

五、达标测试

(一) 空击基本技术 (100 分, 权重 70%)

1. 方法

(1) 拳法结合步法的进攻组合技术 (拳法中包括左右冲拳、左右贯拳、左右抄拳、转身鞭拳; 步法包括前后滑步、侧移步、上步、撤步、环绕步、前后交叉步)

(2) 腿法结合步法的进攻组合技术 (腿法包括左右正蹬腿、左右鞭腿、左右侧踹腿、后摆腿; 步法包括前后滑步、侧移步、上步、撤步、环绕步、前后交叉步)

(3) 拳法、腿法、步法综合组合技术。

2. 评分标准

评分标准如表 10-3-1 所示。

表 10-3-1 评分标准

项目 标准 分值	直、摆、勾拳、转身鞭拳	正蹬、侧踹、鞭腿、转身后摆腿
60~70 分 (优秀)	出腿、拳路线很明确, 身体重心平稳, 动作熟练、迅速, 击打有力, 步法灵活, 动作协调, 攻防合理, 单个技术之间结合紧密	
50~60 分 (良好)	出腿、拳路线比较明确, 身体重心比较平稳, 动作较熟练、速度比较快, 击打力量比较大, 动作较协调, 攻防比较合理, 单个技术之间结合较紧密	
40~50 分 (及格)	出腿、拳路线比较明确, 身体重心平稳, 动作熟练程度一般, 速度比较慢, 击打力量比较小, 动作较协调, 攻防较合理, 单个技术之间结合的紧密程度一般	
30~40 分 (合格)	基本符合腿、拳法的路线, 速度、力量明显不够, 身体重心不稳, 动作熟练程度较差, 动作协调性差, 攻防不紧凑, 单个技术之间结合的紧密程度差	
20~30 分 (不合格)	出腿、拳路线不明确, 速度慢, 击打力量小, 身体重心不平稳, 动作不够熟练, 动作协调性差, 攻防不合理, 单个技术之间结合的紧密程度较差	

(二) 平时成绩 (100 分, 权重 30%)

(1) 课堂表现 40 分。课堂学习的态度是否积极、认真、端正, 技术、技能表现进步程度。

(2) 出勤情况 60 分。每缺勤一次扣 12 分, 缺勤 5 次及 5 次以上者将被取消考试资格。

(三) 成绩的计算方法

成绩的计算方法为: 学生的最终成绩=平时成绩×30%+综合技术评定分×70%。



复习思考题

1. 太极拳有哪些流派? 通过学习你能够完整地打一套 24 式简化太极拳吗?
2. 散打的基本拳法、腿法都有哪些? 你可以自己编一套组合拳腿法吗? 尝试一下吧!

第十一章 地域特色项目



本章主要由风筝、游泳及空竹3个部分组成。

本章可以帮助学生了解风筝的基础知识并掌握简单的风筝放飞技术；掌握游泳的蛙泳和自由泳的基础技术并通过达标测试；了解空竹并掌握其基本技术。

第一节

风 筝

一、风筝概述

（一）风筝的起源

风筝的起源地在中国。在中国，风筝作为一种玩具、一种工具，深受家家户户的喜爱。“斫木为鸢，三年而成，飞一日而败。”我国古代思想家墨子潜心钻研整整三载，终于用木头做了一只飞鸟，将它放飞，但可惜的是，仅仅一天之后，这只木制飞鸟就掉落在地面上摔坏了。然而根据史学家的考证，我们有理由相信墨子的这只木制飞鸟，就是我国历史上乃至人类历史上的第一只风筝。

小贴士

古代风筝叫作纸鸢，它诞生于中国，早在 2500 年前就出现了。

（二）风筝的历史

在墨子制作出木制飞鸟之后，人们很快便将这一发明进行改造，并且逐步形成了现在我们看到的各种类型的风筝。

在中国古代，风筝不仅仅是一项娱乐方式，它还被用于军事等方面。

在汉朝时，大将军韩信就让人专门制作了许多大型风筝，并在风筝的首端安装了一个发声器，需要时可以用弓箭射出。韩信命令士兵们在晚上将其射向楚国军队的军营，发出“咻咻咻”的奇怪叫声，以此来吓唬敌方士兵，令其夜不能寐，以此来增加战争的胜算。

在南北朝侯景攻占台城之时，风筝就被用于告急，但不幸的是，被侯景的士兵用弓箭击落，在求助无援的情况下，这座城池终被敌人攻占。

在唐代，纸张制造业的发展使得人们在制作风筝时，终于可以将笨重的木头换成纸糊的，这也使得风筝更快地进入了百姓生活之中。而早在唐代早期的皇室之中，放风筝也是深受王公贵族们喜爱的解闷娱乐方式之一。

到了宋代，民间就已把放风筝作为一项趣味性强的运动了。百姓在春天到来之时，将风筝放上蔚蓝的天空，把线割断，让风筝带走身上的坏运气，以此来祈求全家的平安幸福。

除此之外，风筝还是科学研究的工具。考古学界一致公认，中华民族是第一个利用风筝来进行天气勘测研究的民族。早在明朝的时候就有一名叫王逵的人，书写了《蠡海集》一书。在这本书里就有古代人民利用风筝来勘探当时的风速的故事，这一故事还被英国作家李约瑟写进了他的书中。

在1749年，美国天文学家威尔逊制造了世界上第一具空中试验仪。他用6个大风筝捆绑运载工具，将天文仪器放置在将近3000英尺（914米）高的高空中，完成了许多实验。

在100多年后的英国，一名普通民众劳伦斯·哈哥瑞夫则替美国气象局设计了一种可以装在箱中的拆卸式风筝，用它把气象仪器送到高空以测取风速和高度等数据。当时美国各地曾设立了近20个这种“风筝气象站”，一直使用了几十年，最后一个风筝直到1933年才光荣退休。因此，我们也可以说风筝是最早的气象监控工具。

此外，我们从小就熟知的美国总统富兰克林也与风筝有着不解之缘。一个风雨交加的夏日，在费城外围的山上，著名的富兰克林父子就放起了一只用金属丝和丝绸制成的风筝进行了我们知道的“风筝实验”。风筝头上的那根铁针把空中的闪电沿着雨中的风筝线引到地面上的一把钥匙上，钥匙发出了耀眼夺目的火花，这一现象也就证明了“闪电就是电”这一命题，同时也正式揭开了雷电的奥秘，从而为现在的电学这门学科打下了坚实的基础。风筝实验后的第二年，富兰克林就向世界公布了保护大型建筑物的利器——避雷针。

你知道吗，风筝还与飞机的发明息息相关。在很早以前的古代，我国就有一些人坐在风筝上飞行的故事，我们也有理由相信，风筝就是最早的飞机。英国的格雷爵士在19世纪时，就曾用两只风筝充作飞机的两翼，做出了一架5英尺（1.5米）长的滑翔机，并用这架滑翔机在高空中完成了一场有关滑翔机的试验。

与此同时，19世纪中期沙皇俄国的士官莫伊斯基也设计了一只大型风筝，他把

自己捆在了这只大型风筝上，这只风筝用一条粗绳子捆绑在一辆正在高速行驶的马车上，风筝由于牵引力慢慢腾空，最后把他一起带到空中飞行。举世闻名的莱特兄弟在 1899 年率先做了一只双层的风筝，来观察它在空中旋转时的具体姿态和如何借助空气给它的力由下落转向上升，最终发明了滑翔机。他们二人还于 1903 年 12 月 17 日创造出地球上第一架完整的飞机。

（三）风筝的传播

风筝虽然起源于中国，但随着古代中国对外的不断交流，中国的风筝也随之传到了世界各地，并被各地人民所接受。

首先，风筝传到了古代日本和高丽等亚洲邻国，并在这些国家得到了传承发展。时至今日，每逢这些国家的风筝节，人们都会放一种大型的风筝，并且认为在风筝节那天将大型风筝放飞在蓝天白云之间，能得到祖先的福荫庇佑。此后的几百年间，随着我国对外贸易的发展和郑和下西洋，风筝又被带到印度尼西亚和新西兰等岛屿，而与此同时，成吉思汗征服欧亚大陆时，风筝也来到了欧洲。

风筝这种东方玩具传入欧洲，给予了欧洲人许多灵感，欧洲人将其不断改进，改变人类战争史与交通运输史的飞机和滑翔机最初的起源就是我国的风筝，从本质上来讲，风筝的飞行原理与飞机的飞行原理是一致的。风筝实物图如图 11-1-1 和图 11-1-2 所示。

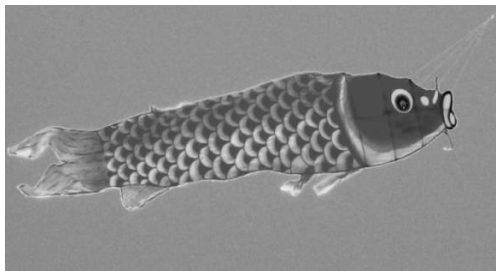


图 11-1-1 风筝 1



图 11-1-2 风筝 2

（四）风筝的今天

古时候的风筝已经成为中国文化的一部分，风筝就像一个古老的穿越者，伴随着中国历史的发展一路走来。风筝更是见证了我国历史的传承与发展，从古至今，在历史的天空下留下了一道道美丽的身影。

今天，风筝依然飞翔在祖国的天空，它显得古老而又新颖，跟随着时代的步伐，一步步走来，伴随着祖国日新月异的发展，一次次更新。现代的风筝样式多变、花样繁出，体现了时代的发展，体现了新时代的文明，更体现了中国历史的演变。

二、风筝万花筒

风筝的发展史足有两千年之久，因此其种类多种多样，数不胜数。风筝的演变是人类智慧的结晶，风筝外形的改变也是人类社会的改变，伴随着经济、文化的发展，各种各样事物的出现，风筝已经成为一面镜子，反映着人们思想文化的进程，演绎着历史文化的发展，从经济到文化，从物品到人物，风筝随着时代变化而变化，

其类型也是多种多样的。以下按照不同的分类方法简单介绍一下风筝的种类。

(一) 按形象分

(1) 人物风筝,即以我国传统故事中的各类家喻户晓的英雄或主人公形象作为风筝的图案,如图 11-1-3 所示。

(2) 简单规则图形风筝。这类风筝大多简单美观,如八角形、圆形、长方形等。

(3) 花卉风筝,如牡丹、菊花、梅花等图案。

(4) 禽类风筝,如雄鹰、凤凰、白鹤、麻雀等图案。

(5) 鱼形风筝,如龙、鲤鱼、海龟等图案。

(6) 用品风筝,如碗、盆、剪刀等图案。



图 11-1-3 人物风筝

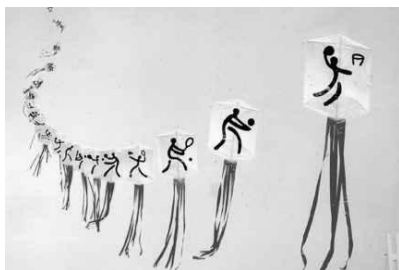


图 11-1-4 串子式风筝

(二) 按形状分

(1) 串子式。把若干只相同或类似的风筝依次按顺序拴在一根或若干根线上(见图 11-1-4)。例如,知名度较高的蜈蚣风筝,就分为 3 个主体,分别是首、身、尾,由很多个圆形小风筝系起结成。在放飞的时候,一长串风筝在蔚蓝的天空中显得格外壮观。

(2) 板型风筝。这是一种平面风筝,主体的四周用竹篾撑起来,大多是简单普通的正方形、长方形等。

(3) 硬翅风筝。这类风筝款式比较固定,除去翅膀以外,其他均与骨架一样,可以按照制作者的心意改变。它是由上下两根水平竹条做成翅膀的形状,两边的边缘要明显高出其他部分,而风筝中央则向内里陷入,这种结构可以完美地形成一个精巧的风道。

(4) 软翅类风筝。这种类型的风筝一般升力片是由主要的翅条构成的,并且只有一根翅条,风筝翅膀后方一般是比较软的,没有可以依附的主条。它的基本结构和硬翅不同,基本风筝骨架为浮雕状,分为多层、双层和单层。这类风筝的主题比较广泛,并且种类也非常多,题材不仅有昆虫、禽鸟,还有动画人物等。在制作时,一般形态都比较逼真,运用的手法比较高妙,可以给人一种栩栩如生、惟妙惟肖的感觉。

(5) 立体风筝。这类风筝的骨架较为复杂,比较常见的有圆柱体等,一般用来制作上文提到的用品风筝,如碗、盆图案等,如图 11-1-5 所示。



图 11-1-5 立体风筝

(6)自由式风筝。这类风筝主要指一些运用空气动力学原理和科技的特技风筝，一般为专业玩家所着迷，它能够将多种不同类型的风筝的特性集合在一起，在蔚蓝天空中做出一些美轮美奂的高难度动作。

在京津一带做成的鹰状风筝一般是按照比较大的鹰的形状进行设计和制作的，属于典型的软翅类风筝。整个风筝的翅膀比较长，肚子比较圆，和其他类型的风筝相比，它的起飞性能比较好。

三、风筝的放飞

(一) 选择场地

放风筝时要选择一个合适的地点，一定要是宽敞的室外，如草地、平地等。因为在放风筝的过程中经常需要抬头看天或是倒着跑动，所以要选择平整的地面，防止在跑动过程中发生摔伤、绊倒等运动意外，还要看清周围的建筑物、车辆、树木、电线杆等物体。

要注意看清周围是否有电线，一般应该避开高压线、低压线，最起码的距离为500米，还要避开一些移动通信线路，因为放风筝时，风筝线极容易和电线杆的电线接触，从而发生短路事件。也要防止风筝在放飞过程中挂在电线杆上，无法取下。值得注意的是，如果在放飞过程中，风筝挂在电线杆上了，不要贸然去取，避免发生触电的悲剧。

(二) 放飞时间

一般来说，在任何季节都可以放风筝。传统的观点是风筝只在春季和秋季里放飞。这和中国的两个传统节日有一定的关系，一个是春天的清明节，另一个是秋天的重阳节。其实，并不是一定如此。在北方，仍然可以看到不少人在夏日里放飞一只只漂亮的风筝。

放飞风筝前，要及时地了解天气状况，一般来讲，在春暖花开的清明前后，风力大多在2~5级，这样的风力十分有利于风筝飞上天。

在有雾、有雨的天气，特别是打雷下雨的天气，一定不能放飞风筝。另外，特别要注意的是不能用金属丝的线，因为这类带金属的线会将雷电引入，击中身体，造成生命危险。

(三) 放飞步骤和技巧

起飞前要先弄清风的方向，附近如有炊烟或旗帜，视其飘浮方向即可知悉，否

则随地拾起细土或枯草屑向空中抛出或者使用各种飘带，亦可测出风的正确方向，然而在高大建筑物附近所测风向不准。在整个升放风筝的过程中，起飞比较艰难，有时高空的风力非常适合施放风筝，而低空的风力较弱，此时必须使用技巧飞升（须以逆风方式升放风筝）。

1. 跑步与放线

如果你的经验并不十分丰富，那么可以找一个助手协助你将风筝高高举起，还要拖长风筝线 10~30 米，一有合适的风吹过，马上示意助手将风筝松开，注意不需要有其他动作，只需放手，然后一边跑动，一边注意观察风筝在半空中的情形，并加以操控。

在平时放风筝的过程中，会有许多人希望依靠全速跑动来给风筝足够的风力，以便升起风筝，这种做法是完全错误的。高手只需把握方向，慢走几步即可。

2. 把握放线时间

我们经常会在风力较弱的日子里放飞风筝，从起飞时就开始奔跑，直到跑到接近场地结束的情况下，如果风力仍然不够，就需要飞快地用力往后方拉风筝线，给风筝一些人造加风。

当我们感觉到风筝线有些重了，那就要马上抓住时机松开风筝线；如果感觉较轻，就需要减慢放风筝线的速度和节奏；当发现风筝有下降的趋势时，就需要马上收回一部分风筝线，等到风筝可以在天空平稳飞行时，起飞过程才算真正成功了。

3. 跑动

有一点对于初学者来说是必须知道的，那就是在放风筝时并不是非跑不可的，如果在有合适风力的日子里，只要快步走上二三十步紧接着再逆风放飞就行了。

若是在没有风的日子，风筝线就必须微微绷紧。至于风筝的性能如何，不是由风筝线的长度来决定的，而是通过在相同的风筝线长度下，放飞的风筝线对人的垂直角度来决定的。

4. 操纵

如果风筝的质量比较好，并且受力均匀，当风向比较稳定，风筝在空中可以安稳的时候，可以把风筝线系在树上、石头上或者是稳重不动的东西上，让风筝自由漂浮。如果风向不稳定，风筝在空中不能够稳定时，需要我们对它好好操纵，把握风向。

5. 风力突然变化

如果在放风筝的时候，突然间风力反向运行，导致风筝在空中不能稳定，随时都有可能落地的危险时，可以采取下列两种方法：第一，抓紧时间放线；第二，拉着风筝线向前方快速奔跑。这两种方法都可以缓解突发情况。如果在放风筝的时候风力突然间停止，风筝就要落下来的时候，我们可以采取和上述两种方法相反的方式，也就是拉着风筝线迅速向后方奔跑。如果场地不够，或者后方没有空地，可以快速收线来解决问题。

6. 场地的运用

如果风力比较弱，风筝很难起飞，这时我们应该把场地减小，并且尽量减少后退距离，只有在必要的时候才向后方奔跑。相反，当风力比较大的时候，尽量要退

到最后面，有助于在需要的时候向前方跑。

7. 收回风筝

一般情况下收回风筝很容易，但是要注意，在收线的时候不能太快。另外，在收线的时候，尽量避开树较多的地方，防止风筝下降时夹在树上。初学者最好用三角形风筝，因为三角形风筝起飞比较稳定，放在地面上逐渐拉线便可以起飞，远距离飞行很稳定。当风力逐渐增大的时候要对线的拉力进行观察，如果拉力比较大，就说明风筝在空中不太稳定，需要收线，可以沿着风筝线的方向快速跑，边跑边收线。

(四) 游戏互动：仰爬接力（见图 11-1-6）

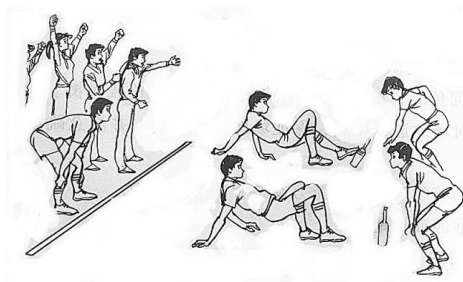


图 11-1-6 仰爬接力游戏

1. 游戏目的

练习手脚配合的能力。

2. 场地器材

沙滩或草地，空饮料瓶 2 个。

3. 游戏方法

在沙滩或草地上画一条起点线，将学生分成人数相等的两个队，成纵队站在起点线后，间隔 3 米，在各队前方 5~8 米处，竖立放一个空饮料瓶；各队另派一名学生站在饮料瓶旁，负责将倒下的瓶子扶起。游戏开始，各队排头学生在起点线后，以手脚撑地做成屈体仰撑姿势（脚在前，头在后）。发令后，排头学生迅速向脚的方向仰爬，爬至饮料瓶处，用脚踢倒饮料瓶后，立即又退着爬回来（站在瓶子旁的学生立即将瓶子竖立放好），爬过线后，第二人接着继续做。先做完的队为胜。

4. 游戏规则

- (1) 没踢倒瓶就退爬回来，算少做一次，最后要补做一次。
- (2) 前一人退爬回来要两脚过起点线后，后一人才能出发。

5. 教学建议

做此游戏时，要注意保护学生的手掌，要先将地上的石子捡干净，将坑洼处填平。

第二节

游 泳

一、游泳的基础知识

(一) 游泳运动的起源和发展

游泳是人们凭借自身肢体的动作在水中进行运动的一项技能。游泳的产生与发展与人类与大自然的斗争紧密相连。自古至今,无论是为了逃避猛兽和洪水,还是遇上海难,游泳都发挥了重大的作用。

现代游泳运动起源于英国。随着社会的发展,游泳除了满足人们生产、生活、军事的需要之外,还逐渐成为人们增强体质的重要手段之一,并成为体育比赛的重要内容。17世纪60年代,游泳在英国不少地区得到开展和推广,相当活跃。从1828年英国利物浦乔治码头修建了世界上第一个室内游泳池开始,英国各大城市也相继效仿。1837年,第一个游泳组织在英国伦敦成立,同时举办了英国最早的游泳比赛。1869年,英国业余游泳协会前身——大城市游泳俱乐部联合会在伦敦成立,游泳也正式成为一个专门的运动项目。不久,游泳便传入英国的各个殖民地,继而传遍了全世界。由此,游泳被分为竞技游泳和实用游泳两大类。竞技游泳包括蛙泳、自由

泳、仰泳、蝶泳;实用游泳包括侧泳、潜泳、反蛙泳、踩水、救护、武装泅渡等。

1896年雅典第1届奥运会上,游泳被列为奥运会竞赛项目时,不分泳姿,是真正的“自由式”,只有100米、500米、1200米3个项目。1900年巴黎第2届奥运会时,将仰泳分出。1904年圣路易斯第3届奥运会时,又分出蛙泳。1912年斯德哥尔摩第5届奥运会时,女子游泳被列为比赛项目。1956年墨尔本第16届夏季奥运会上又增加了蝶泳,从此定型为4种泳姿。此后,奥运会游泳比赛发展到共有自由泳、蛙泳、蝶

泳、仰泳、个人混合泳和团体接力6大项32个小项。在2008年北京奥运会上增加了男子和女子10公里马拉松游泳,成为奥运会仅次于田径运动的金牌大户。

(二) 游泳的锻炼价值

1. 游泳对心血管的作用

经常进行游泳锻炼,能够有效提高人体心血管系统的机能。一般情况下,人们

小贴士

世界上游泳最快的动物是旗鱼,约为90千米/时,人类最快约为9千米/时。

游泳时的水温都会比人的体温低一些。冷刺激通过人体的热量调节作用与新陈代谢促进血液循环。在安静状态下,一般人安静时心率约为 70 次/分,每搏输出量约为 60~80 毫升,而长期参加游泳锻炼的人,在同等情况下心率约为 50 次/分,每搏输出量却达到 90~120 毫升之多。

2. 游泳对呼吸系统的作用

在进行游泳练习时,由于抵抗了更大的阻力,消耗了更多的能量,因此离不开大量的氧气供应。然而,由于水对胸腔和腹部的压迫,有资料显示人在游泳时胸廓受到水的压力达到 12~15 千克,给吸气增加了困难。所以,人在游泳时要想使身体获得足够的氧气,呼吸肌就必须不断地克服这种压力。这样一来,不管是吸气还是呼气都能锻炼呼吸肌的收缩功能,从而增强了呼吸系统的功能,加大了肺活量。一般健康男子的肺活量为 3000~4000 毫升,而经常从事游泳锻炼者,可以达到 5000~6000 毫升。

3. 游泳对人体皮肤的作用

在游泳过程中,由于水温的刺激,散热较快。机体为了保持体温恒定,皮肤毛细血管参与了体温调节作用,冷水的刺激能使皮肤毛细血管收缩,减少热量扩散到体外。与此同时,身体又加紧产生热量,使皮肤血管扩张,改善对工作肌肉和皮肤血管的供血,长期坚持锻炼使得皮肤的血液循环得到加强。另外,在游泳时,水与身体表面产生相对流动从而出现水波浪的作用,不断对人体皮肤进行摩擦,从而使皮肤得到更好的放松,并加速了新陈代谢。

4. 游泳的其他作用

在地球的整个表面上,水面占了 3/4。因此,在日常生产生活中游泳也有着较为重要的作用。从这一角度来看,游泳不仅是一项体育运动,更重要的它还是生产生活中不可多得的工具和技能,如水上资源开发、科学考察、防洪抢险、救护打捞等都必须要有熟练的游泳技术作为安全保障。

二、初学游泳

(一) 呼吸练习

由于游泳是在水的特殊环境中进行的一项运动,所以掌握正确合理的呼吸方法就成为参加游泳运动的一项重要内容。呼吸是游泳教学的重点,也是难点,是游泳运动的一项关键技术。所以,呼吸练习也就成为练习游泳的重要内容,应贯穿于练习的始终。通过正确的理论学习和亲身体验,初学者可以基本掌握游泳的呼吸方法、呼吸过程、呼吸节奏,以适应头部入水的刺激,消除怕水的心理。在水中练习呼吸,可以通过在水中憋气、水中呼气和韵律呼吸等多种方式循序渐进地进行。

1. 憋气

手扶游泳池壁或拉住同伴的手,在水面以上用口深吸一口气,然后闭口慢慢把面部浸入水中憋气,稍停片刻,当面部离开水面后先用口和鼻把气呼尽,再用口深吸一口气。水中憋气的时间由短到长,浸水部位由面部到整个头部浸入水中,循序渐进,如图 11-2-1 所示。

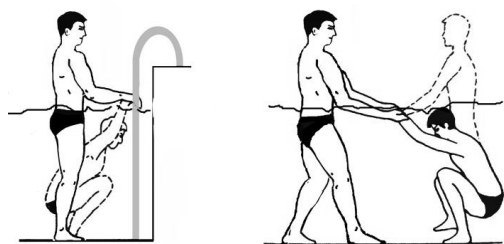


图 11-2-1 水下憋气练习

2. 呼气

学习在水中呼气。憋气将头部浸入水中后，先在水中用口缓慢均匀地呼气，切记不能把气呼尽，最后阶段应该边呼气便抬头，当口离开水面时将气呼完。

3. 连续呼吸

在以上两种练习掌握较为熟练后，要连续进行水面用口吸气、水中憋气、水中呼气练习。注意做好呼气 and 吸气之间的连接，在口将要出水时，快速用力把气吐完，紧接着深吸气，把握好吸气的时机，要反复练习，为以后的练习转头呼吸做好准备。

(二) 熟悉水性

熟悉水性是学习游泳的一个重要练习和步骤，主要是为了使学习游泳者通过亲身体会感知水的浮力、压力和阻力等，逐步适应水的特性和环境，消除对水的恐惧，并通过进行水中行走、浮体、滑行等一些游泳基本动作的练习，为进一步学习和掌握各种游泳技术打下良好的基础。

1. 水中行走练习

一般先在浅水区中进行各种方向的行走、跳跃练习，再逐渐增加水的深度，一步步体会水对人体的各种作用力，增强人体在水中的平衡能力。水中行走练习开始时动作不宜过大，速度不宜过快，要维持身体平衡。主要是扶同伴或游泳池壁进行前进、后退和左右移动练习，自己用两手保持平衡进行前进、后退和左右移动练习，在水中进行各种转身、跳跃、慢跑和蹲起练习等，如图 11-2-2 所示。

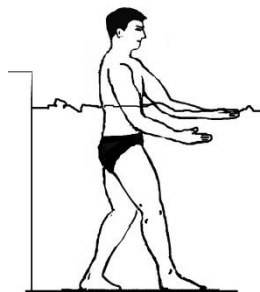


图 11-2-2 水中行走练习

2. 水中浮体练习

练习水中浮体时，要尽量深吸气，在水中憋气的时间应尽量长，并且要求身体放松。练习方法主要有扶物浮体、抱膝浮体、展体浮体等。

(1) 扶物浮体。

在水中两手扶住游泳池壁，抓住泳道线或同伴的手，先深吸一口气，然后把头浸入水中憋气，同时团身，使身体尽量放松，自然地漂浮于水中。然后，由团身浮体过渡到展体浮体。在做好团身浮体的基础上，展开身体；呼气后，站立用嘴吸气。也可两人或多人手拉手同时做团身浮体和展体浮体练习。

(2) 抱膝浮体。

原地站立水中，深吸气后下蹲，憋气低头，双手抱双膝，使大腿尽量靠近胸部，

成低头抱膝团身姿势，前脚掌轻轻蹬离池底，身体要尽量放松，自然地漂浮于水面上，如图 11-2-3 所示。

(3) 展体浮体

两脚开立站于水中，两臂放松前伸，深吸气后身体前倾并低头，两腿屈膝稍下蹲，两脚轻轻蹬离池底，两脚放松上浮成俯卧姿势漂浮于水面，臂、腿自然分开伸直，全身放松，身体充分展开。呼气后，收腹收腿，两臂向下压水并抬头，同时两腿伸直向下踩，脚掌踩住池底站立，如图 11-2-4 所示。

3. 水中滑行练习

练习水中滑行时，两臂和两腿自然伸直，身体放松，要尽量延长憋气时间和滑行距离，进一步体会水的浮力，掌握在水中平浮的滑行姿势。

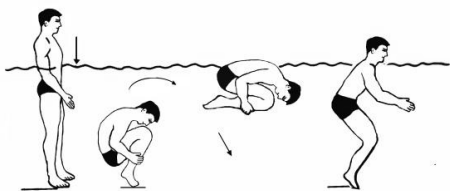


图 11-2-3 抱膝浮体

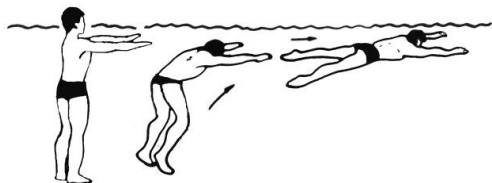


图 11-2-4 展体浮体

(1) 被动牵引滑行

面部浸入水中憋气，身体展开漂浮在水面上，双手放松伸于头前方。由同伴牵拉着练习者的手在水面向前滑行，体会在水中滑行的感觉，如图 11-2-5 所示。可以逐渐放开练习者的手，过渡到让其自己做漂浮滑行。

(2) 蹬池壁滑行。

背向池壁，肩浸入水中，双臂伸直并拢贴近双耳，或一手扶池壁，一臂前平举，一脚站立，另一脚屈膝蹬住池壁，臀部尽量靠近池壁。深吸气后低头，上体前倾成俯卧，支撑腿迅速屈膝上提贴近另一脚上，然后双脚用力蹬池壁，头部浸入水中，全身充分伸展、放松，向前滑行，如图 11-2-6 所示。



图 11-2-5 被动牵引滑行

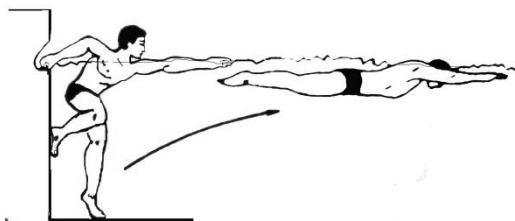


图 11-2-6 蹬池壁滑行

三、蛙泳

蛙泳是模仿青蛙游泳动作的一种游泳姿势，并因此而得名，也是最古老的一种泳姿。

（一）蛙泳动作结构与技术要点

蛙泳技术环节分为身体姿势、腿部技术动作、手臂技术动作、整体配合技术动作。

1. 身体姿势

蛙泳过程中，身体并不是固定在一个位置上，而是随着手、腿的动作在不断变化的。当一个动作周期结束后，身体应展胸、稍收腹、微塌腰，两腿并拢，两臂尽量伸直，颈部稍紧张，头置于两臂之间，眼睛注视前下方。整个身体应以身体的横轴为轴做上下起伏动作。

2. 腿部技术动作

蛙泳的腿部动作是推动身体前进的主要动力之一。它主要可分为收腿、翻脚、蹬夹水和滑行4个阶段，但它们是前后紧密相连的完整动作。

（1）收腿。开始收腿时，两腿随着吸气的动作，自然放下，同时两膝自然逐渐分开，小腿向前回收，回收时两脚放松，脚跟向臀部靠拢，边收边分。收腿时力量要小，两脚和小腿回收时要收在大腿的投影截面内，以减少回收时水的阻力。收腿结束后，大腿与躯干成 $120^{\circ} \sim 140^{\circ}$ 夹角，两膝内侧约与髋关节同宽。大腿与小腿之间的角度约为 $40^{\circ} \sim 45^{\circ}$ ，并使小腿尽量成垂直姿势。收腿是为后面翻脚、蹬夹水创造有利的条件，同时既要减少阻力，又要考虑到手腿配合的需要。

（2）翻脚。收腿即将结束时，脚仍向臀部靠近，这时膝关节向内扣，同时两脚向外侧翻开，使脚和小腿内侧正对蹬水方向，这样能使对水作用面加大，并为大腿发挥更大力量做好积极准备。正确的翻脚动作在收腿未结束前就已开始，在蹬夹水开始时完成。在蛙泳腿的技术中，翻脚动作很重要，它直接影响到蹬水的效果。

（3）蹬夹水。蹬夹水应先伸髋关节，由大腿发力，这样使小腿保持尽量垂直正对水的有利部位，向后做蹬夹水的动作，其次是伸膝关节和踝关节。蹬夹水是一个连续的完整动作，蹬水在先，夹水在后。蹬夹水效果的好坏不仅取决于腿部关节移动的路线和方向，以及蹬夹水时对水面积的大小，最主要的是还取决于两腿蹬夹水的速度和力量的变化，蹬夹水的速度是从慢到快的，力量是从小到大的。

（4）滑行。蹬夹水结束后，身体随着蹬水的动力向前滑行，腰部下压，双脚接近水面并尽量伸直并拢，腿部肌肉和踝关节放松，为下一个动作周期做好准备。

3. 手臂技术动作

蛙泳手臂划水动作可以产生很大的推动力，掌握合理的手臂划水技术，并且使之与腿和呼吸动作协调配合，就能有效地提高游进速度。它的主要动作可分为开始姿势、抱水、划水、收手和向前伸臂几个阶段。这几个阶段构成了紧密相连的蛙泳手臂技术完整动作。

（1）开始姿势。当蹬夹水动作结束时，两臂自然向前伸直，与水面平行，并应保持一定的紧张，掌心向下，手指自然并拢，使身体成一条直线，形成较好的流线型。

（2）抱水。从开始姿势起，手臂先前伸，同时肩关节略内旋，两手掌心略转向外斜下方，并稍屈手腕，两手分开向侧斜下方压水，当手掌和前臂感到有压力时，就开始划水。抱水动作一方面能给划水创造有利条件，另一方面还能造成身体上浮和前进的作用。

(3) 划水。当两手做好抱水动作、两臂夹角为 $40^{\circ} \sim 45^{\circ}$ 时,手腕开始逐渐弯曲,这时两臂两手逐渐积极地做向侧、向下、向后的屈臂高肘划水动作,即在整个划水过程中肘关节的位置都比手高。划水过程中,手运动的路线应在肩的前下方,其速度是由慢到快的,至收手时应达到最快速度,其动作经过两个阶段:向外、向下、向后运动,水流从大拇指流向小指一边;向内、向下、向后运动,水流从小指流向大拇指一边。在划水过程中,前臂和上臂弯曲的角度在不断地变化,以能发挥出最好的力量为准则。

(4) 收手。收手是划水阶段的继续。收手时,手的运动方向为向内、向上、向前。前臂外旋,掌心逐渐转向内。收手动作应有利于做快速向前的伸手动作,并且肘关节要有意识地向内夹。当手收至头前下方时,两手掌心由后转向内、向上的姿势,这时大臂不应超过两肩的横向延长线。在整个收手动作过程中,手的动作应积极、快速、圆滑,收手结束时,肘关节应低于手,大、小臂的角度成锐角。

(5) 向前伸臂。向前伸臂包括伸直肘关节、肩关节两个部分,掌心由向上开始逐渐转向内,双掌合在一起向前伸出,在最后结束前逐渐转向下方。

4. 整体配合技术动作

蛙泳过程中,手臂抱水的同时,开始逐渐抬头,这时腿保持自然放松、伸直的姿势。手臂划水时,头抬至眼睛出水面,腿还是不动。只有收手时才开始收腿,并稍向前挺髋,这时头抬至口出水面,并进行快速、有力的吸气。伸手臂的同时低头,用鼻或口鼻进行呼气,并且在手臂伸至将近 $1/2$ 处时,进行蹬夹水的动作,之后,让身体伸展滑行一段距离,等速度降低时进行第二个周期的动作,如图 11-2-7 所示。在蛙泳的游进过程中,一般都是一个周期一次呼吸,这样有利于机体的有氧供应,从而延缓了疲劳。

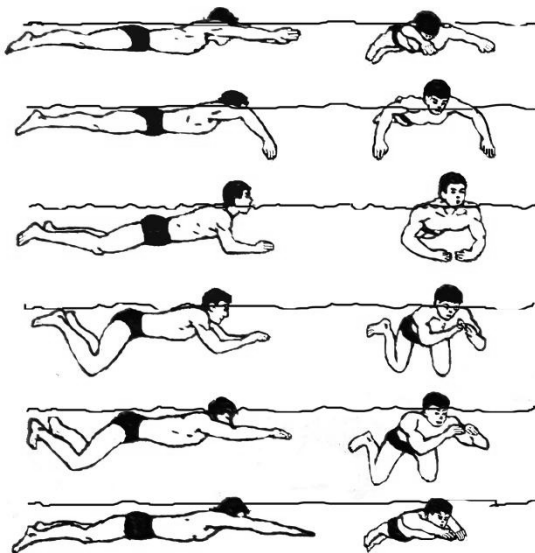


图 11-2-7 蛙泳技术动作

（二）蛙泳教学和练习方法

蛙泳过程中，向前行进速度的 85% 来自腿部，所以腿部技术动作是基础。

1. 腿部技术动作教学和练习方法

（1）目的：掌握蛙泳腿部技术动作。

（2）难点：翻脚和蹬夹水动作。

（3）方法。

俯卧在长凳上，用分解教学法对收腿、翻脚、蹬夹并拢、滑行进行示范讲解，再连贯起来做腿的完整动作，如图 11-2-8 所示。最好是双人结对进行，一人练习，同伴体会和纠正动作，以利于观察、体会、练习、示范和纠正错误动作。

手扶池壁或泳道线在水中练习。肩膀浸入水中，臀部靠近水面，腰腹肌稍紧张，防止塌腰、挺腹、臀部下沉。慢收，小腿和脚在大腿投影之内；向外翻脚要充分，小腿和脚内侧正对蹬水方向，脚心朝上；向外、向后弧形蹬夹水要连贯，速度相对要快；两腿并拢伸直漂一会，如图 11-2-9 所示。

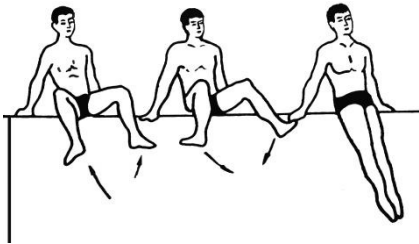


图 11-2-8 蛙泳腿练习 1

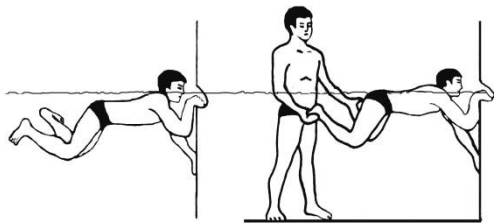


图 11-2-9 蛙泳腿练习 2

浮板腿部技术动作结合呼吸练习，收腿要慢，蹬腿用力，收腿抬头吸气，蹬腿低头呼气，协调配合。

（4）常见错误与纠正方法。

收腿时不翻脚。纠正方法：蹦脚尖，陆上强化翻脚动作，勾脚蹬水。

只蹬水不夹水。纠正方法：双膝向外，收腿时两膝内扣。

臀部上下起伏。纠正方法：收腿时头肩过低，抬高头肩，蹬腿时才能低头，小腿大腿同时发力，髋关节伸直。

收腿过快。纠正方法：收腿过于用力，强调收腿时要慢，蹬腿时要用力。

2. 手臂技术动作与完整技术动作教学和练习方法

（1）目的：掌握蛙泳手臂动作与呼吸配合，完整配合动作依次用力的相互关系。

（2）难点：划水路线与呼吸节奏。

（3）方法。

模仿练习。站于池边，弯腰，两手并拢往前伸，掌心向下，稍停，两手同时向侧后下方划水；当手与下颌持平时，掌心斜相对，屈臂收手至颌下；两手并拢向前伸直稍停，如图 11-2-10 所示。

手臂与呼吸配合练习。两手分开时，抬头吸气；伸手时，低头呼气，稍停，继续下一次练习，如图 11-2-11 所示。



图 11-2-10 蛙泳手练习 1



图 11-2-11 蛙泳手练习 2

手臂、呼吸与完整动作练习。弓步站立预备姿势开始，划水抬头脚不动，收手同时收脚并翻脚，蹬腿低头，两臂同时并拢前伸。也可以一步一动练习：划水收手同时收腿（收腿结束时开始翻脚）蹬腿手伸直 手脚伸直稍停。然后进行第二个动作。

（4）常见错误与纠正方法。

划水时手掌过平，超过了双肩的延长线，划水无力。纠正方法：划水时掌心向外侧下，高肘屈臂，要求平肩收手，加强手臂力量练习。

划臂时蹬腿，吸不到气。纠正方法：划手臂伸直，蹬腿手伸直，强调先伸、再蹬、漂一会儿。强调低头时在水中吐气，划臂时抬头深吸气。

四、自由泳

自由泳又叫爬泳，练习者俯卧在水中，两腿上下交替打水，两臂轮流划水而使身体向前游进的一种泳姿，很像是在水中向前爬行。

（一）自由泳动作结构与技术要点

自由泳技术环节分为身体姿势、腿部技术动作、手臂技术动作、整体配合技术动作。

1. 身体姿势

自由泳时身体俯卧在水面成流线型，背部和臀部的肌肉保持适当的紧张度，在游进中保持头颈部自然后屈，身体纵轴与水平面成 $3^{\circ} \sim 5^{\circ}$ ，躯干围绕身体纵轴有节奏地转动 $35^{\circ} \sim 45^{\circ}$ ，如图 11-2-12 和图 11-2-13 所示。

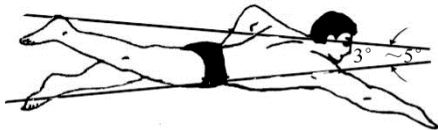


图 11-2-12 身体姿势 1

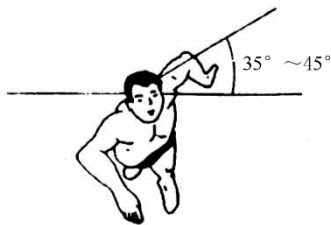


图 11-2-13 身体姿势 2

2. 腿部技术动作

自由泳腿部技术动作虽有一定的推进力，但主要起平衡作用，保持身体的稳定和协调双臂做有力的划水。在自由泳过程中，两腿自然并拢，脚稍内旋，踝关节放

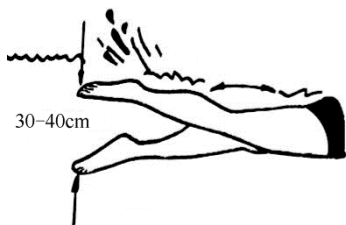


图 11-2-14 自由泳腿技术

松,以髋关节为轴,由大腿带动小腿和脚掌,交替做鞭打水的动作,两脚尖上下最大幅度为 30~40 厘米,膝关节最大屈度约为 160° ,如图 11-2-14 所示。

3. 手臂技术动作

自由泳手臂技术动作是推动身体前进的主要动力。一个完整的自由泳手臂技术动作分为入水、抱水、划水、出水和空中移臂几个相互连贯的阶段。

(1) 入水。完成空中移臂后,手在控制下自然放松入水。手的入水点一般在身体纵轴和肩关节的前后延长线之间。入水时手指自然伸直并拢,手臂内旋使肘关节抬高处于最高点,掌心斜向外下方,使手指首先触水,然后是小臂,最后是大臂自然插入水中。

(2) 抱水。臂入水后,在积极向前下方插入的过程中,手掌从向斜外下方转向斜内后方并开始屈腕、屈肘,肘高于手,以便能迅速获得较好的划水位置。抱水结束,肘关节屈至 150° 左右,整个手臂像抱着一个大圆球似的为划水做准备,如图 11-2-15 所示。

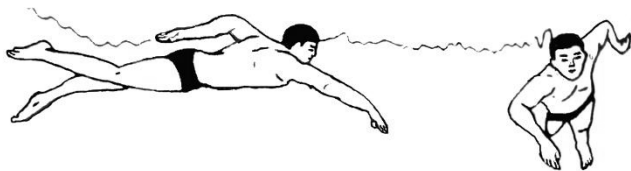


图 11-2-15 自由泳手臂技术 1

(3) 划水。划水是发挥最大推进作用的主要阶段,其动作过程可分为拉水和推水两个部分。紧接抱水阶段进入拉水,这时要保持抬肘,并使大臂内旋。同时继续屈肘,使手的动作迅速赶上身体的前进速度,能使手的动作形成合理的动作方向与路线。同时,也使主要肌肉群在良好的工作条件下进入推水动作,拉水至肩的垂直平面后,即进入推水部分,这时肘关节屈度约 90° 左右。大臂保持内旋姿势,带动小臂,用力向后推水。同时,使肩部后移,以加长有效的划水路线。向后推水有一个从屈臂到伸臂的加速过程,手掌沿从内向上、从下向上的动作路线加速划至同侧大腿旁。整个划水动作,手的轨迹始于肩前,继之到腹下,最后到大腿旁,呈 S 形。

(4) 出水。划水结束时,掌心转向大腿,出水时小指侧向上,手臂放松,微屈肘。由上臂带动,肘部向外上方做提拉动作,将前臂和手带出水面,掌心转向后上方,如图 11-2-16 所示。出水动作必须迅速而不停顿,同时应该柔和、放松。



图 11-2-16 自由泳手臂技术 2

(5) 空中移臂。紧接出水不停顿地进入空中移臂阶段。移臂时要自然放松，肘高于手。移臂动作应借助于肩关节自然转动，手的速度快于前臂和上臂，开始时手落后于肘关节，但到移臂结束时，手应该到达最前方领先入水，如图 11-2-17 所示。



图 11-2-17 自由泳手臂技术 3

4. 两臂配合

自由泳时两臂划水发生的交叉位置有前交叉、中交叉和后交叉 3 种类型。前交叉是指一臂入水时，另一臂已前摆至肩前方与水平面成 30° 角左右。中交叉是指一臂入水时，另一臂处在向内划水阶段与水平面成 90° 角左右。后交叉是指一臂入水时，另一臂划至腹下，手与水平面成 150° 角左右。

5. 整体配合技术动作

自由泳的呼吸、臂、腿配合技术有多种形式，其中以 $6:2:1$ 最为常见，即打腿 6 次、划臂 2 次、呼吸 1 次的整体配合技术，这种配合方法容易保持平衡和协调掌握自由泳技术（如图 11-2-18 所示）。

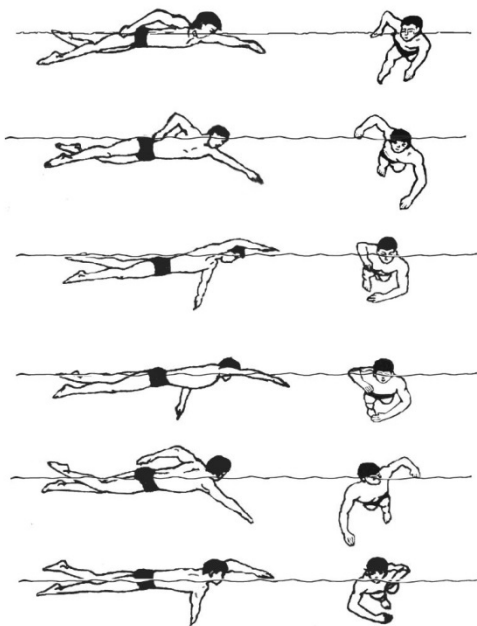


图 11-2-18 自由泳技术动作

(二) 自由泳教学和练习方法

自由泳技术动作因与人们在陆地上行走的动作接近，所以较为简单易学。

1. 腿部技术动作教学和练习方法

(1) 目的：学习两腿轮流交替的上下鞭打水的动作，为学习自由泳完整配合技术打下基础。

(2) 难点：两腿鞭打水的动作。

(3) 方法。

坐在游泳池边上，两手后撑，两腿前伸，并拢内旋，直腿模仿鞭打水动作。打腿时以髋关节为轴，大腿发力，膝和踝关节放松伸直，大腿带动小腿做上下鞭打动作，腿向上时膝关节伸直，向下稍屈，两腿上下活动幅度为 35 厘米左右，如图 11-2-19 所示。

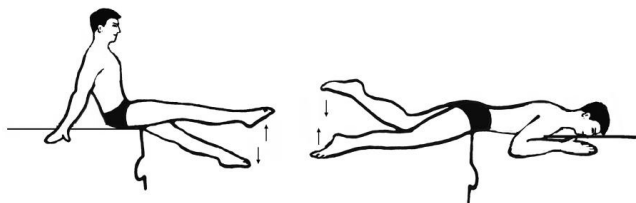


图 11-2-19 自由泳腿练习

在水中练习时，两臂伸直，头部夹在两臂之间，两边转头轮流换气，从开始要求直腿逐渐过渡到膝踝适当放松弯曲的鞭打水动作。

(4) 常见错误与纠正方法。

屈膝过大，小腿打水。纠正方法：小腿紧张，用直腿打水练习，体会大腿带动小腿动作。

勾脚尖打水。纠正方法：踝关节灵活性差，要求绷直脚尖，多做压踝关节活动。

2. 手臂技术动作与呼吸配合教学和练习方法

(1) 目的：掌握自由泳手臂技术动作与呼吸的协调配合。

(2) 难点：推水与呼吸动作的节奏协调。

(3) 方法。

弓箭步站立，一脚前一脚后，一手扶膝盖，一手贴大腿外侧，移臂时肘高于手，移平肩膀时，手腕在肩的延长线插入水，抱水时保持高肘的位置屈臂，沿身体中线向后做 S 形划水动作，划到肩下时用力推水到大腿。

一臂前伸，另一臂向后伸直对齐，轮流屈臂做划水动作。

(4) 常见错误与纠正方法。

臂入水后向下压水。纠正方法：入水时手指先入水，肘关节高于手腕。

手掌摸水。纠正方法：屈臂高肘划水，小臂与水面垂直，掌心向后对着脚尖。

手臂在腰部出水。纠正方法：划水结束时手臂要直，手腕触同侧大腿。

抬头吸气。纠正方法：吸气时，身体纵轴转动，转头时耳朵浸在水中，吸气时作“咬肩”动作。

吸不进气。纠正方法：强调水中吐气；划水推水时，口将出水时猛吐气后深吸。

划水结束时身体下沉，手出水困难。纠正方法：划水后程碰大腿时，掌心向

后推水，利用惯性提肘带动手臂出水前移。

五、达标测试

（一）考核标准及办法

1. 考核办法

（1）蛙泳（占总分的 60%；百分制打分，其中游进距离占 50%，技评占 30%，速度占 20%）。

（2）蹬池壁出发必须采用蛙泳技术游进。游进过程中，在池底站立、行走、拉水线或改变游泳姿势即视为考试结束。

2. 评分标准

（1）距离评分标准，如表 11-2-1 和表 11-2-2 所示。

表 11-2-1 蛙泳连续游进距离评分标准（男）

得分	50	45	42	39	36	33	30
距离/米	50	45	40	35	30	25	20

表 11-2-2 蛙泳连续游进距离评分标准（女）

得分	50	45	42	39	36	33	30
距离/米	50	45	40	35	30	25	15

（2）速度评分标准，如表 11-2-3 所示。

表 11-2-3 速度评分标准

得分	20	16	12	8	5
男子 50 米蛙泳/秒	00 : 50.00	01 : 10.00	01 : 30.00	01 : 50.00	02 : 10.00
女子 50 米蛙泳/秒	01 : 10.00	01 : 30.00	01 : 50.00	02 : 10.00	02 : 30.00

（3）技术评分标准，如表 11-2-4 所示。

表 11-2-4 技术评分标准

评 分 标 准	得分
泳姿完全符合该泳式的技术要求，动作准确，划水效果明显，配合协调连贯	25 ~ 30
泳姿符合该泳式的技术要求，臂、腿动作有轻微的缺点，配合比较协调，划水效果较好，基本达到技术要求	20 ~ 24
泳姿符合该泳式的技术要求，臂、腿及配合动作有明显错误，配合动作协调性较差，划水效果差	10 ~ 19
泳姿不能达到该泳式的技术要求，或不符合规则的要求，或游不到所规定的距离，均不予评分	0 ~ 9

注：未达到“达标线”者，其技评分不得超过 15 分。游进过程中如出现呼吸不符合蛙泳技术要求的，技评分不超过 20 分。

（二）其他

（1）如不及格，可进行第二次补考，凡经第二次补考者，其游泳综合最高分为 60 分。

(2) 设定男、女生游泳距离考核“达标线”(男生为 20 米,女生为 15 米),未达到“达标线”者,本学期综合体育综评成绩最高分为 59 分。

六、游泳运动竞赛规则

(一) 游泳池和泳道

游泳池长 25 或 50 米,宽 21 或 25 米,水深不低于 2 米。整个泳池由 9 条泳道线分为 10 道,最外面的两道不使用,在比赛中只用中间的 8 道,每条泳道宽 2.5 米。从出发台看,从左向右依次为 1~8 道。在正式比赛中,游泳池的水温必须保持在 25~27℃。

(二) 出发

自由泳、蝶泳、蛙泳在出发台出发,仰泳在水中出发。出发的步骤是发令员短哨音示意开始脱外衣,长哨音示意上出发台,口令为“各就各位”,最后发令员鸣哨、笛或枪出发。一般规定有两次出发机会。

(三) 转身

在比赛中,必须使用允许的转身技术。在自由泳和仰泳比赛中,可以用身体的任何部位触及池壁,也可以在水下转身后,用脚去蹬池壁。转身的特殊规定是,在个人混合泳比赛中,从仰泳转换到蛙泳时,必须保持仰泳的姿势触及池壁后转换泳姿。

(四) 计时

比赛中可以使用人工计时、电动装置计时和半自动计时等多种正式的计时方法。以人工计时为例,一般每道安排 2 或 3 名计时员。2 名计时员计时时,以较差成绩为正式成绩。3 名计时员计时时,以中间成绩为正式成绩;如遇其中 2 人计时相同,则以相同的为正式成绩。

(五) 游戏互动: 筒式水球 (见图 11-2-20)

1. 游戏目的

促进学生对水性的熟悉程度。

2. 场地器材

水深 1.5 米的泳池中标出 20×30 米的区域,水球一个,4 根标志杆。

3. 游戏方法

将学生分成人数相等的两队,各队 1 名守门员,6 名球员,剩余为替补,一方经过传球带球将球扔进对方球门得一分,双方回到各自半场,由失分方发球,比赛持续 15 分钟,最终得分多的一方获胜,全程不得离开 20 米×30 米的水域。

4. 游戏规则:

(1) 守门员可以双手持球,其余所有队员只能单手持球。

(2) 全程不允许主动的身体接触,不得抱、拉、推、踹等。

(3) 换人只能在一方失分后及开球之前。

5. 教学建议

一定要遵守游戏的规则。

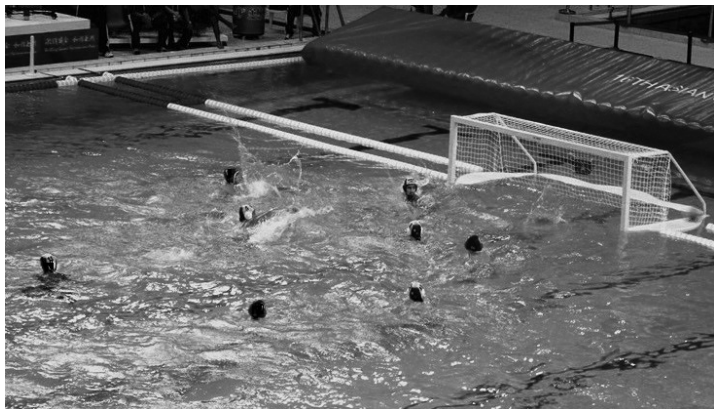


图 11-2-20 水球游戏

第三节 空 竹

一、空竹运动的概述

（一）空竹的起源

空竹是我国民族文化中一枝灿烂的花朵，对我国的传统文化有着重大的影响。空竹在古时称为胡敲，也叫地铃、空钟、风葫芦。目前，由于空竹没有统一的规范，因而在各地的叫法都不一样。例如，北方风葫芦、嗡子、空筝、响葫芦、闷葫芦、地龙等；而南方叫地铃、响铃、哑铃、转铃、天雷公等。

空竹最初为宫廷玩物，后传至民间并广为流行。特别在我国北方地区曾风靡于城乡百姓之中，成为家喻户晓的健身娱乐玩具。

空竹在北京的历史可以追溯到明代。明、清时，旧历每月初三、十三和二十三开市，民国以后改为阳历每月 3、13、23 日有庙会，每年庙会共 36 次，集会的商摊多达 580 多个，其中在土地庙卖饰物玩具的摊位就有四五十家，空竹更是多种多样。北京的空竹在庙会上成了特色一景，土地庙的空竹在京城颇为有名。

传统手工竹木空竹，从选材到制作完成需要经过截板、锯竹筒、磨口、扣盖、缠麻、灌胶、找平衡等共 17 道工序，加上抖竿、抖线的制作选取，一套完整的空竹才算制作完成。每一道工序都要精工细作才能既保证空竹的外观整体美感，又保证空竹的适用、耐用和发声。

双头空竹更富于表演性，更适合学校的学生学习、操作。据说有轴承的空竹还是从中国台湾传过来的，短短两年多的时间便在大陆盛行开来。空竹的国际比赛每年在中国台湾举行，世界各地的高手每年云集中国台湾。2008 年后国际空竹比赛改

成两年一次在中国台湾举行。中国台湾曾有选手陈姿吟获得国际杂耍协会空竹组金牌,江淑惠获得铜牌,林韦良获得舞台教组金牌。台北体育学院参加职业性中国武汉国际杂技大奖赛,以空竹节目获得银奖,为台湾参加杂技比赛最佳成绩。

空竹历史悠久,深受人们的喜爱,是我国传统文化的一部分。人们已经不再只是用它来作为娱乐工具了,而今我们赋予了它现代民族传统体育运动的内涵。

在国家民族事务委员会和体育总局的共同努力下,我国很多传统体育项目被发掘和保留下来,空竹运动即是其中之一。国家非常重视非物质文化遗产的保护,2006年5月20日,该遗产经国务院批准列入第一批国家级非物质文化遗产名录。2007年6月5日,经国家文化部确定,北京市西城区的张国良和李连元为该文化遗产项目代表性传承人,并被列入第一批国家级非物质文化遗产项目226名代表性传承人名单。

(二) 空竹运动的特点

空竹运动也叫舞铃,即用一根长绳舞耍一个哑铃形状的滚轴,这个体育项目已经有两千多年的历史,是中国古老的民族体育奇葩。空竹是利用抖、拉、甩、挑、抛、捞、套、勾8种方式抖出各种花样,初学者必须把这8种手法全部练精后,才算学会空竹。

1. 空竹运动能使全身得到均衡的运动

抖空竹的运动量适中,可以弥补很多人运动时“多用脚少用手”的缺点,使全身都得到运动。在抖空竹的过程中,手臂要大范围地进行运动,这个时候,对身体的肩、背肌肉的锻炼,起着很重要的积极作用。

2. 器材的独特性

空竹运动器材是由空竹竿和空竹组成的。空竹竿是空竹运动使用的基本抖动工具,一般用竹子、木头或其他金属材料制成。学员的体能技术、战术都通过它来实现,所以一副好的空竹竿对于学员是非常重要的。另外,空竹的选择也很重要,初学者最好选择胶碗空竹或者带胶边的工程塑料空竹。空竹以竹、木为主要材料,传统的空竹工艺做工精细,展示出了我们前辈的聪明才智。

(三) 空竹运动的价值与功能

1. 空竹运动的价值

首先,开展民族传统体育项目可以促进中华传统文化的传播和发展。这一项目的成功开展,起到了宣传普及民族传统体育、培养观众、培养市场的作用。广大学生对目前传统体育的认识还很少,通过这些民族传统体育项目的学习,不仅可以对学生群体进行传统体育的全面推广,有利于其对传统体育的理解及兴趣的产生,而且对于传承弘扬我国民族传统文化有着重要的意义。

其次,民族体育活动的开展,一方面丰富了体育的内容,另一方面又培养了学生的自豪感和爱国主义热情。民族传统体育通常可按健身性、竞技性、娱乐性进行分类,而具备这三性的项目都可以在学校开展。抖空竹项目不仅同时具有三性,而且所需器材简单,场地要求也不很严格。现在北京体育大学已经把抖空竹运动列为选修课,学生对这门课程非常感兴趣。

2. 空竹运动的功能

(1) 娱乐。

空竹项目有很高的娱乐性和观赏性,并且可以根据需要,自己创造出各种游戏和比赛形式。空竹训练方法可以不拘一格,而且学生练习时简单易学又趣味十足,因而空竹教学能充分调动学生学习的积极性。

(2) 体育课内容的补充。

体育教学内容单纯追求运动技术,忽视了体育能力的教学及学生的练习。由于技术项目太多,使对灵敏、协调、柔韧等身体素质提高的内容相对偏少,这对正在成长的学生来说是不利的。体育教学要以身体活动为主,以提高学生的身体素质为主要目标,所以必须以运动娱乐项目为主。而空竹运动的优点正好弥补了这些不足,因此,空竹运动有很好的发展前景。

(3) 提高视力,促进智力的发展。

抖空竹对提高学生的视力、促进学生的智力发展都有很大的帮助。抖空竹时,注意力要高度集中,做各种花样时,眼睛始终都要注视着空竹在空间旋转位置的变化,随时反映给大脑,帮助大脑做出正确的判断,以准确无误地完成花样动作。所以,双眼和脑神经在抖空竹的过程中,会不断受到锻炼和提高。尤其是在蓝天白云下,眼球不停地转动,能起到提高视力的作用。

(四) 空竹运动的场地与器材

1. 场地

(1) 练习场地。

合适的抖练场所是练好空竹技巧的保证,是保障练习者健康、安全及空竹不受损害的前提。在选择场地时应注意以下几点。

四周没有污水、废气、噪声污染源;空气要清新,生态环境要良好;不要在高压线周围、水塘边等不安全的场地抖练。

场地地面应适合所抖空竹材质的需要,尽量选择草坪、沙土地面,以延长空竹的使用寿命。所选场地地面平整,没有高低不平、积水等现象,这样可以保证抖练者在练习空竹时不会发生扭伤、跌倒等意外。

(2) 比赛场地。

空竹运动的比赛区一般长 15 米,宽 10 米,场地上空要有 10 米的高空间无障碍,地面要平整,也可以是土地面或草坪,如果在室内场地要有塑胶地面。

2. 器材

使用双头空竹或单头空竹,空竹头直径为 12.5 厘米,轴长为 14~17 厘米,重量为 250~400 克,材料为竹木、塑木、全塑。

抖绳的长度一般为每个人的身高。一般在 1.7~1.8 米。抖绳长则做出的动作舒展、潇洒。抖绳过短,双臂则伸展不开,使动作不到位,并且空竹因运动线路短而易快速绕到左手竿头上,将抖绳拉断,有时还会缠绳打人。

(1) 单轮空竹。

单轮空竹的构造如图 11-3-1 所示。空竹是由两大部分组成的,一是发音轮,二是抖轴。还有一种碗形的空竹是不发音的,我们称之为哑轮空竹,如图 11-3-2 和图 11-3-3 所示。

(2) 双轮空竹。

双轮空竹又称“双铃”或“双嗡”，两端由两个圆盒组成，形状像车轮，中间夹着一根轴心，轴心两头类似半个鸡蛋形，轴心中央部为凹槽，如图 11-3-4 和图 11-3-5 所示。单头铃与双头铃在结构外形上最大的差异在于单头铃仅有一个铃头，而双头铃则有两个；此外，单头铃为了能在地上旋转，中轴竿的一端设计成适合着地运转的尖端造型，就像陀螺一样，即“小头”。

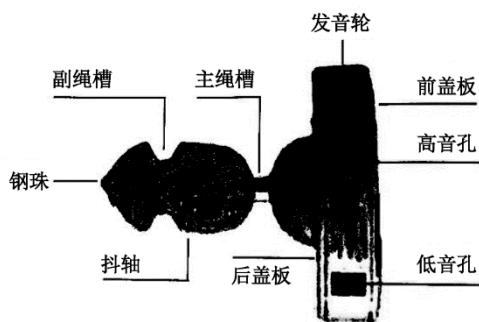


图 11-3-1 单轮空竹的构造

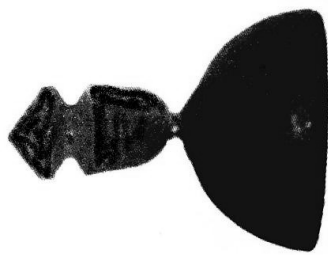


图 11-3-2 哑轮空竹 1



图 11-3-3 哑轮空竹 2

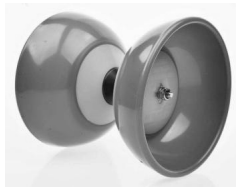


图 11-3-4 双轮空竹 1



图 11-3-5 双轮空竹 2

二、空竹运动的技术

(一) 空竹的基本技法分析

1. 空竹的身法

想要学好空竹，就要熟悉抖空竹的身法(见图 11-3-6)，就要对人体分区有所了解。人的身体分为上、中、下三盘。上盘包括头、颈；中盘包括肩、胸、腹，即身体的躯干部分；下盘是由胯到脚。身法在这上、中、下三盘中，共有 7 项要求，现分述如下。

(1) 提顶。

论身法，得从“头”说起。抖空竹时，必须首先保持头部端正。这是因为人的神经中枢位于大脑，所谓“以心行气，以气运身”，就是由神经中枢带动的，身体的一切行动，都是通过大脑指挥的，所以头顶就像一个定盘星，抖空竹时身形步法无论怎样变化，定盘星都不能丢。如果丢了，身体就会失去平衡。所谓提顶，即眼睛平视前方，不可低头或摇头。因此，从开始抖空竹到结束，提顶必须有始有终。



图 11-3-6 空竹身法

(2) 松肩坠肘。

肩为上肢的根节，即从肱骨头一直到肩胛骨。松肩的作用和目的是把全身的力量传到手上去。如不松肩，肩关节就是僵滞的，手上再使一点力，就会有手臂发飘的感觉。松肩时不可将注意力集中在肩关节上，否则肩就会僵硬。松肩的方法很简单，开始练习时，将肱骨头往里向肩胛骨靠拢一些，然后向外拉开。待练熟了以后，肩自然就会松开。“肩松气到肘，肘沉气到手”，抖起空竹就会精神十足，所做的动作流畅自如，刚柔相济。坠肘又称为沉肘。坠肘与松肩有着密切的连带关系。

(3) 收腹塌腰。

收腹就是要求抖练者两眼平视，将胸脯向内微微收合，有内含之感。但不可用力，切忌胸部外挺，否则会引起气拥胸表，从而使身体上重下轻，脚腿容易上浮，致使抖练者身体失衡。收腹之时必须塌腰，但不可弓腰。抖空竹的最大特点就是转腰，由腰的运动带动四肢的运动。塌腰，是将脊椎骨向上轻提，背部内拔收起，这样学起来就容易很多了。

抖空竹运动既矫健勇猛，又刚柔相济，身法随空竹的变化而变化。各种不同的抖法都表现为不同的身法，而抖法的变化又在于身法的变化，身法的变化又与步法的变化密切相关。

(二) 基本手法技术分析

空竹的常见基本手法有抖、拉、甩、挑、弹、捞、勾。每种手法都有其明显的个性，但各种手法又都具有共性。初学者必须把这几种手法全部练精后，才算学会空竹。

1. 抖

我们常说的抖空竹，是空竹动作的统称，这里则单指空竹动作的一种手法。抖，就是双手将空竹向外送，有的地方称这种招式为金鸡引颈，如图 11-3-7 和图 11-3-8 所示。这是空竹动作中最为基础的一种手法，必须熟练掌握。



图 11-3-7 抖 1



图 11-3-8 抖 2

(1) 抖时左手和右手的握竿法刚好相反,左手为反握,右手为正握,抖竿全向右伸。抖动时,左手竿头应朝下,右手竿应在空竹上方和抖轴垂直,空竹应在身体的右侧,空竹与抖绳构成近似直角三角形。

(2) 右手用力向上,左手配合向右送,这样一来一往使空竹快速旋转。

2. 拉

通过抖绳用力将空竹从某一方位向另一方位进行平面或立面移动的运动称为拉,如拉月、捞月等,如图 11-3-9 和图 11-3-10 所示。

(1) 使空竹转动起来,空竹速度不必太高。让空竹位于身体的正前方,空竹的大盘朝向自己。

(2) 左手在前,让空竹竿与空竹轴平行。

(3) 空竹是从左下面拉到右边下面的。

(4) 右脚再向右腿一步,身体再转动 90° ,同时,右手用力把下面的空竹从下向上经过头顶让空竹在空中画一个半圆,拉向右边。

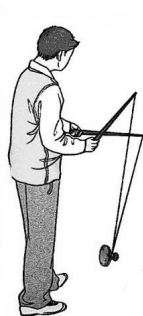


图 11-3-9 拉 1

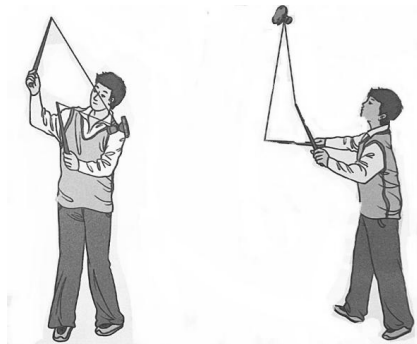


图 11-3-10 拉 2

3. 甩

甩是指为了使空竹速度快速提升,利用手的急速摆动使空竹产生位移的动作。例如,在天鹅跳、玉带缠身、鲸鱼摆尾等花样动作中,为了保证空竹不减速,就要采用甩的手法来提升空竹的转速。甩,多是右手从右方向左方甩,如图 11-3-11~图 11-3-13 所示。



图 11-3-11 甩 1



图 11-3-12 甩 2

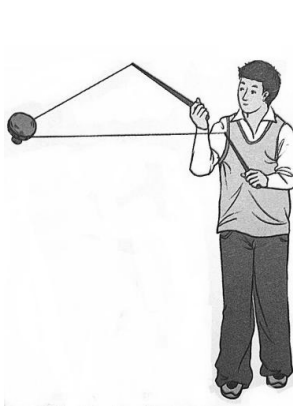


图 11-3-13 甩 3

- (1) 起势完成后,用抖的方法,使空竹转速提高。
- (2) 空竹转动平衡后,右手将空竹从右方向左方甩。
- (3) 再向右方甩出,重复此动作。

4. 挑

在挑这个手法中,常有竿挑与绳挑两种,挑就是将空竹在竿或绳的某一点,向需要的地方送去,如图 11-3-14 所示。挑与其他手法的不同点,就是不论在绳子还是竿上,空竹的位置是固定的,它只产生自转,如背挑、竿挑空中拦截、雷公推磨中的动作。

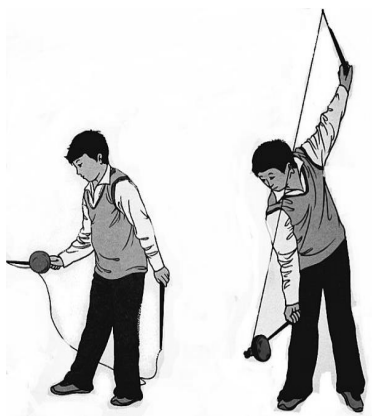


图 11-3-14 挑

(1) 用抖的方法,让空竹加速,让空竹在空竹竿上自转。

(2) 让空竹滑落在抖绳上。

5. 弹

弹就是抛的意思(见图 11-3-15 和图 11-3-16)。在空竹花样动作中,最明显的主要有抛高、太公钓鱼等。还有隐约包含有抛的手法的招式,如高脱、猛虎扑鹿等,以及两个双轮空竹的流星赶月的抛高等。抛时,是利用抖绳的弹性将空竹“射”出去的,而不是用抖绳将空竹扔起来的。这点应特别重视,否则,就完不成这个动作,甚至会缠

绳打人。

(1) 按起势要领起动空竹,将空竹置于身前,使空竹发音轮朝向身体,轴尖向外,抖绳为打开状。

(2) 双手平举,利用抖绳的弹性将空竹“射”出去,而不是用抖绳将空竹扔起来。

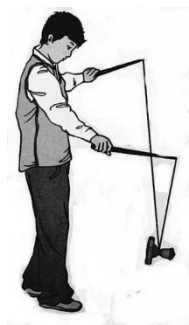


图 11-3-15 弹



图 11-3-16 弹

6. 捞

捞就是“打捞”,是“挂”“接”的意思,也就是空竹脱绳后重新用绳接住空竹(见图 11-3-17)。这是在空竹运动中运用最多、最为精彩的关键手法,也是空竹动态的基本表现。它不仅是正常情况下用于接住脱绳的空竹,也能将失手的空竹重新“捞”

住，从而“死中求生”或“起死回生”。

- (1) 在起势的基础上，用抖的方法，使空竹加速。
- (2) 抛出空竹，注意要垂直抛出。
- (3) 用绳子接住空竹，进入正常抖动。

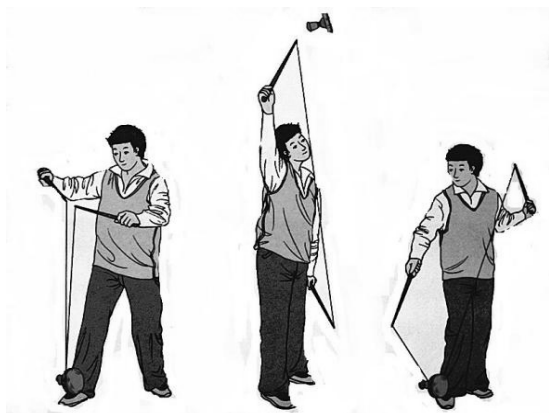


图 11-3-17 捞

7. 勾

勾就是在抖空竹的过程中，用手指勾住抖绳，使顺直的抖绳在瞬间形成一个绳套（见图 11-3-18），如“玉带缠身”中的小盘丝等。

- (1) 空竹由起势起动静稳后，右手带动空竹向右前方送出去。
- (2) 左手竿在下由右向左画弧移动。
- (3) 收住空竹。

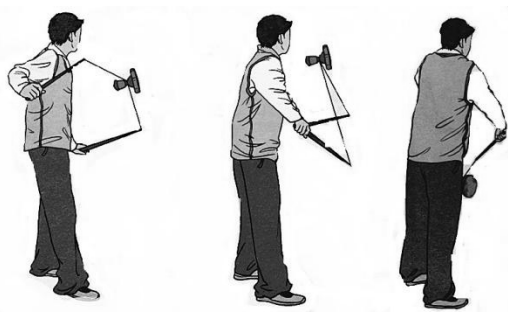


图 11-3-18 勾

（三）游戏互动：蹲跳推手（见图 11-3-19）

- (1) 游戏目的：促进学生身体的协调发力。
- (2) 场地器材：沙滩或草地。

(3) 游戏方法：学生分散在场地上，两人一组相距 1 米面向站立，教师发令后，两人下蹲，两臂向前平伸，以前脚掌跳动，并与对方推手，使对方臀部着地或手撑地者得 1 分，三局两胜。

- (4) 游戏规则：只许推手，不许推其他地方，也不许拉人。

(5) 教学建议：一定要遵守游戏的规则。

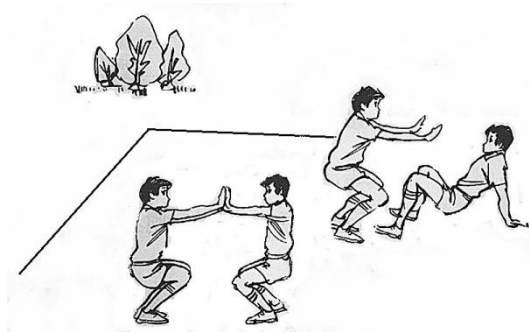


图 11-3-19 蹲跳推手游戏



复习思考题

1. 风筝有哪些分类？你尝试过哪些风筝？把它分享给你的小伙伴吧！
2. 在学习并纠正了游泳技术以后，你的游泳成绩是否有进步呢？你最喜欢哪种泳姿？
3. 通过本章的学习，你对空竹有更多的了解吗？你能自己完成一套简单的空竹动作吗？

第十二章 保健操



本章由哑铃操、手指操、椅子操3个部分组成。

本章可以帮助学生了解有关哑铃、椅子和手指鲜为人知的“秘密”，以及如何通过借助哑铃、手指和椅子来达到促进身体健康的目的；还可以让学生学到一些有关手指的手指游戏，刺激大脑，让大脑在手指的各种变换中变得越来越聪明。

第一节

哑铃操

一、认识哑铃

哑铃可分为活动哑铃和固定哑铃两种。活动哑铃的重量可以根据需要通过增加或减少哑铃片数量来调节。固定哑铃可以分为力量训练哑铃和体操哑铃。

哑铃运动与其他形式的健身运动相比，使用比较方便，许多体育运动项目都受时间、气候、场地和器械等条件的限制，只有哑铃运动一年四季都可以开展，可以是白天，也可以是晚上；适合各个年龄层次、职业类别、身体状况的人士进行；音乐相伴，塑造体形，内外兼修。哑铃运动具有动作多样、运动量易于控制、较高的安全性、对付心理疾病、经济实惠等优点。



小贴士

如何选择适合自己的哑铃？

选择适合自己的哑铃要根据以下条件：年龄、性别、运动史、锻炼的目的等。根据周围环境的不同，我们可以选择重量在一定范围内调节的活动哑铃，通过调节哑铃片数量来调节哑铃重量；也可以选择重量不可调节的固定哑铃，练习时左右手同时进行。

二、减肥哑铃操

减肥哑铃操是以减脂为目的，为提高高职学生的兴趣，在编排上吸收舞蹈、健美操的一些动作，并配上适当节奏的音乐编排而成的。

（一）原地踏步

预备：两手分别持哑铃，原地自然站立。

作用：这是一个过渡动作，对肩带有一定的影响。

做法：数 1 时，重心移至左脚，右臂前屈，左臂后上摆，似走路状；数 2 时反向做，如图 12-1-1 所示。注意两肘贴身做圆周运动。



图 12-1-1 原地踏步

（二）头部运动

预备：两手分别持哑铃，原地自然站立。

作用：活动颈部肌肉。

做法：数 1 时，低头，两臂向前伸出 45° ；数 2 时，还原；数 3 时，头部后伸，两臂后摆至 45° ；数 4 时，还原；数 5 时，头部向左侧倒，左臂向左伸出 45° ；数 6 时，还原；数 7 时，头部向右侧倒，右臂向右伸出；数 8 时，还原，如图 12-1-2 所示。做两个八拍。

（三）扩胸运动

预备：握哑铃正立。

作用：发展胸大肌。

做法：1~2 拍，握哑铃，胸前平举，同时两臂由平举经前直臂向外侧伸展扩胸一次，抬头目视前方，如图 12-1-3 所示。重复 2 个八拍。

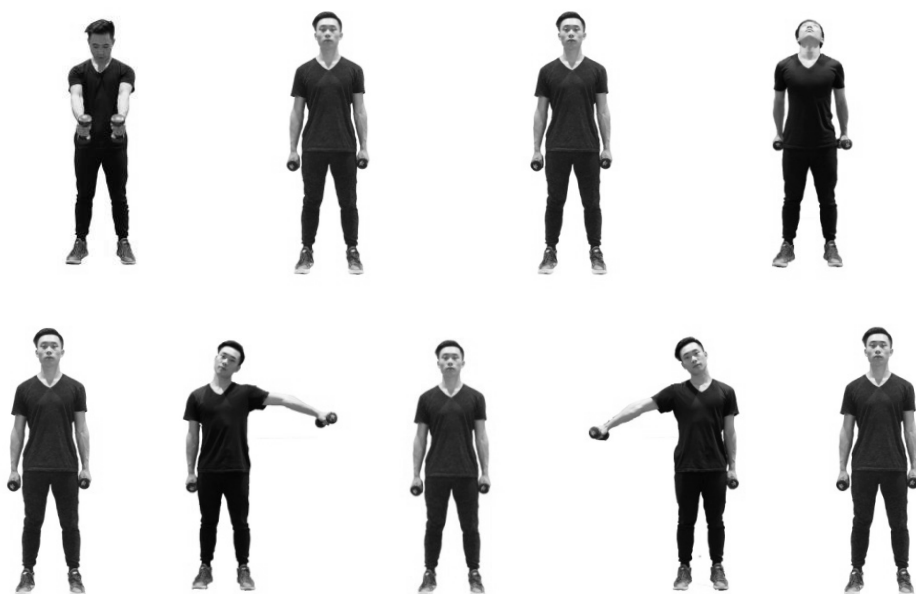


图 12-1-2 头部运动



图 12-1-3 扩胸运动

(四) 上肢运动

预备：两手分别持哑铃，原地自然站立。

作用：发展三角肌。

做法：数 1 时，两臂侧平举；数 2 时，从侧平举到上举；数 3 时，从上举回到侧平举；数 4 时，回到初始姿势；数 5 时，前平举；数 6 时，上举；数 7 时，从上举到前平举；数 8 时，回到初始姿势，如图 12-1-4 所示。做 2 个八拍。

(五) 单臂轮换上举

预备：直立，握哑铃的两臂自然下垂。

作用：主要发展肱二头肌。

做法：数 1、3 时，左臂弯举至胸前，右臂下垂；数 2、4 时反之，如图 12-1-5 所示。做 4 个八拍。



图 12-1-4 上肢运动



图 12-1-5 单臂轮换上举

(六) 单臂轮换侧拉

预备：两手分别持哑铃，原地自然站立。

作用：发展腹内外斜肌的肌力，多做可以减少全身脂肪，坚实腰腹部。

做法：数 1、3 时，身体向右侧倾，左臂同时向上提起；数 2、4 时，身体向左侧倾，右臂同时向上提起，如图 12-1-6 所示。如此反复做 4 个八拍。



图 12-1-6 单臂轮换侧拉

(七) 踢腿运动

预备：两手分别持哑铃，原地自然站立。

作用：发展股四头肌。

做法：第 1 拍，左脚侧出足尖点地，重心在腿上，两臂上举，抬头，目视前方；第 2 拍，右腿直膝侧踢，两臂由侧上摆至前平举；第 3 拍同第 1 拍；第 4 拍，还原成立正姿势；第 5~8 拍换方向，动作相同，方向相反，如图 12-1-7 所示。做 2 个八拍。



图 12-1-7 踢腿运动

(八) 反髋侧走

预备：两脚微开立，握哑铃的两手自然下垂。

作用：发展斜方肌、肩胛提肌的力量，以及髋关节的灵活性。

做法：数 1、2 时，右腿向前交叉向左迈一小步，同时做左臂下探、右臂（直臂）上耸肩动作；数 3、4 时，左脚迈一步，髋向右移，左肩上耸，右肩下探；数 5、6 时，右脚经后面向左侧迈一小步，同时上耸右肩，下沉左肩；数 7、8 时，还原成准备姿势，如图 12-1-8 所示。向左侧前进 2 个八拍，再向右侧前进 2 个八拍。



图 12-1-8 反髋侧走

（九）放松侧摆

预备：两手分别持哑铃，原地自然站立。

作用：发展三角肌及髂腰肌，减少侧腰肌脂肪。

做法：数 1、2 时，身体右倒，摆左腿，两臂上举；数 3、4 时，身体左倒，摆右腿，两臂上举，如图 12-1-9 所示。做 2 个八拍。

（十）轮换抬腿

预备：两手分别持哑铃置于大腿上，两腿稍弯曲，上体保持直立。

作用：发展腹肌及髂腰肌，减少腹部脂肪。

做法：数 1、3 时，左腿向上抬起；数 2、4 时右腿向上抬起，连续做 4 个八拍。（如图 12-1-10 和图 12-1-11 所示）



图 12-1-9



图 12-1-10



图 12-1-11

（十一）连续原地跳

预备：两脚并拢屈膝微蹲，两手持哑铃于体侧。

作用：发展小腿三头肌。

做法：连续按音乐节拍（1 拍或者 2 拍）向上垂直跳起，如图 12-1-12 所示。



图 12-1-12 轮换抬腿

（十二）单臂轮换上举

预备：直立，抬头挺胸，两手持哑铃置于肩上。

作用：增强肩带肌群力量，发展三角肌和肱三头肌。

做法：数 1、3 时左臂上举；数 2、4 时右臂上举，左臂下落，如图 12-1-13 所示。共做 4 个八拍。



图 12-1-13 连续原地跳



图 12-1-14 单臂轮换上举

第二节

手指操

手是人触觉的主要器官，手指运动中枢在大脑皮层中所占的区域面积是最广的。手的动作，特别是手指的动作和脑部的思维活动是紧密相连的，各种信息活动从手传递到大脑，再从大脑传回手，这样才能保持动作的连续性。手指动作越复杂、越精巧、越娴熟，就越能在大脑皮层建立更多的神经联系。左手和右手分别与右脑和左脑相关联，所以，手指操可以有效地促进左右脑智力的平衡发展。

一、手指体操

（一）同步弯曲手指

两手平铺在桌面上，手掌在面前摊开，从小指开始左右同步逐个弯曲每根手指，如图 12-2-1 所示。也可以反着，从大拇指开始。

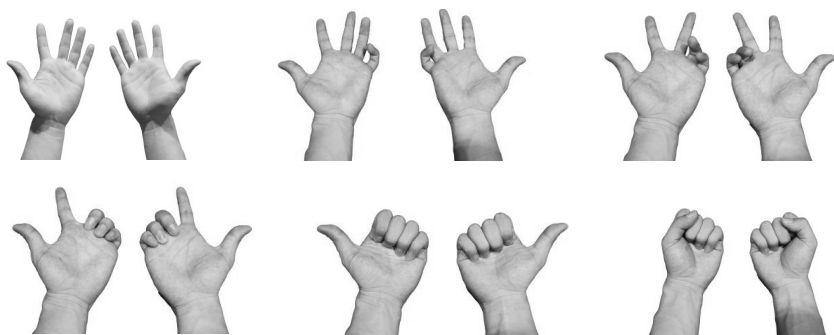


图 12-2-1 同步弯曲手指

(二) 不同步弯曲手指

两手平铺在桌面上，手掌在面前摊开，从大拇指开始，逐个弯曲每根手指，如图 12-2-2 所示，左右手的动作相差一个弯曲的手指。

如果左右手不同步的动作做不出，可以先练习一只手，熟悉之后再两手同时练习。

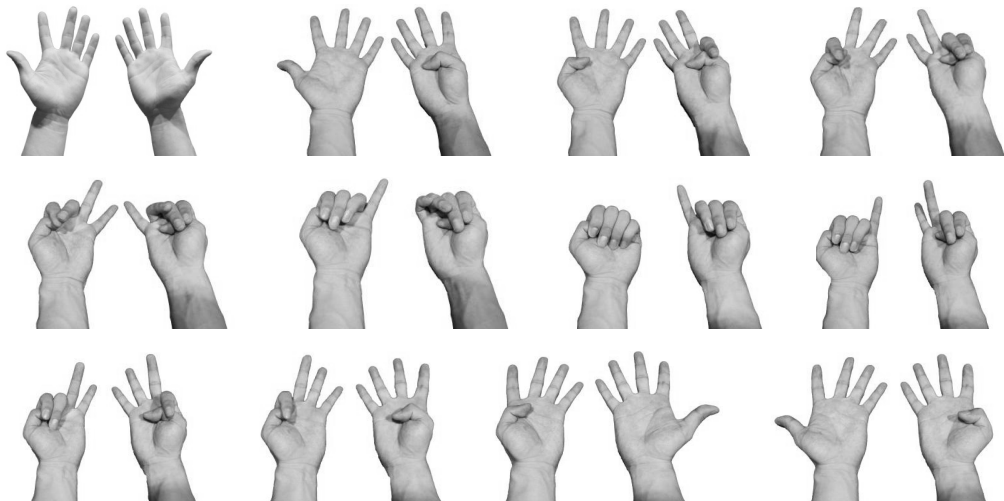


图 12-2-2 不同弯曲手指

(三) 一手弯曲手指，另一手伸直手指

两手平铺在桌面上，手掌在面前摊开，一手伸直，另一手握拳，掌心摊开的手逐个将手指弯曲，握拳的手逐个将手指伸直，如图 12-2-3 所示。左右手动作不同，所以每进行一步都需要大脑不停地思考。



图 12-2-3 一手弯曲手指，另一手伸直手指

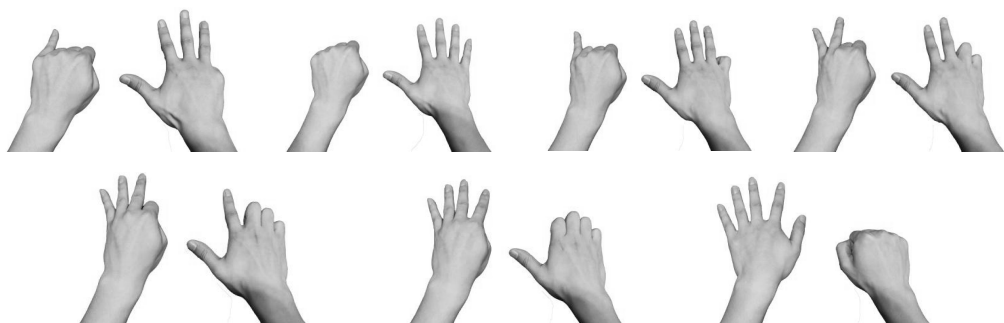


图 12-2-3 一手弯曲手指，另一手伸直手指（续）

（四）拇指与其他手指接触

两手心摊开相对，用拇指逐个与其他手指相对，练习的时候手形像是手影游戏里的孔雀，如图 12-2-4 所示，按照图示顺序练习完成后，反方向再来一次。



图 12-2-4 拇指与其他手指接触

（五）左右手的同一根手指相互环绕

两手相对撑成圆形，左右手的拇指开始旋转，可以顺时针也可以逆时针，旋转 10 次。拇指环绕完规定次数后，换食指做相同的动作。如此逐个进行中指、无名指、小指的环绕，如图 12-2-5 所示。手指旋转时不能相碰，其他手指两两相对，保持手形。可以从拇指旋转，也可以从小拇指开始旋转。



图 12-2-5 左右的同一根手指相互环绕

二、手指游戏

（一）枪打老虎

用直立的四指代表“老虎”，拇指弯曲，用八字手形代表“枪”，左右手交替扮演“老虎”和“枪”，如图 12-2-6 所示。开始练习时可以慢一些，熟练之后再提高速度。



图 12-2-6 枪打老虎

（二）擀皮剥馅

左手平放在桌面上，右手握拳立放在桌面上，左手做前后摩擦的“擀皮”动作，右手做垂直于桌面移动的“剥馅”动作，如图 12-2-7 所示。左右手也可以交换。



图 12-2-7 擀皮剥馅

三、手部的日常保养

（一）按揉合谷穴

合谷穴在第二掌骨中点旁边的肌肉上，握拳肌肉突出的高点处，如图 12-2-8 所示。



图 12-2-8 按揉合谷穴



小贴士

按揉合谷穴，不受时间、季节等条件限制，操作简单，对治疗感冒、牙疼等都有较好的疗效。

（二）摩擦手掌

冬天摩擦手掌可以取暖。洗干净手，摩擦生热后（见图 12-2-9），放在眼部可以防治黑眼圈。



图 12-2-9 摩擦手掌



小贴士

手背上有许多穴位，通过搓洗手背可以对相关穴位达到按摩的作用，也可以对大脑形成良性刺激。

第三节

椅子操

椅子操是以坐姿的方式，借助于椅子的支撑作用，在椅子上进行的各种屈伸、摆动、体转和绕环等身体练习。它和常规的健身操一样，编排目的明确、简单易学，每一个部位的动作都具有健身操左右对称、节奏清晰等特点，具有良好的锻炼价值。

一、头颈部运动

（一）头颈部前屈后屈练习

动作说明：练习者端坐在椅子上，两臂自然下垂，目视前方，慢慢后屈仰头，目视前上方，然后慢慢前屈，目视前下方，如图 12-3-1 所示。动作到位后停顿 2 秒，做 8 次。

要领：动作缓慢柔和，上体直立。

（二）头颈部左屈右屈练习

动作说明：练习者端坐在椅子上，两臂自然下垂，目视前方，头慢慢向左侧屈，停顿 2 秒，然后慢慢还原，换右侧练习，如图 12-3-2 所示。左屈右屈完整练习为一次，重复 8 次。

要领：颈部侧屈时，躯干保持不动，耳部尽量靠近肩部，肩向下沉。



图 12-3-1 头颈部前屈后屈练习

图 12-3-2 头颈部左屈右屈练习

（三）头颈部左转头转练习

动作说明：练习者端坐在椅子上，两臂自然下垂，目视前方，头慢慢左转，目视左方，停顿 2 秒，然后慢慢还原，换右侧练习，如图 12-3-3 所示，左右完整练习为一次，重复 8 次。

要领：头部转动时，躯干保持不动，肩向下沉。



图 12-3-3 头颈部左转右转练习

二、上肢运动

(一) 腕部绕环练习

动作说明：练习者端坐在椅子上，目视前方，两臂前平举与肩同宽，两手掌直立，掌心向外，以手腕为轴，按顺时针方向绕环一周，再逆时针方向绕环一周，如图 12-3-4 所示。重复 8 次。

要领：绕环时前臂伸直，尽量保持不动，掌根尽量向前推。

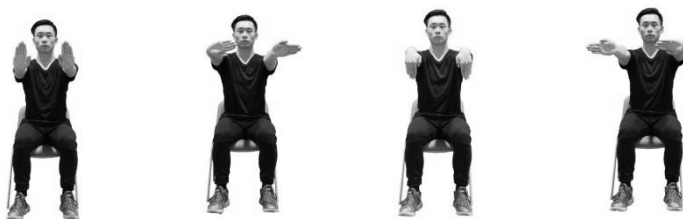


图 12-3-4 腕部绕环练习

(二) 肘部绕环练习

动作说明：练习者端坐在椅子上，目视前方，两手握拳，两臂立屈于胸前，掌心向内，以肘为轴，按顺时针方向绕环一周，再逆时针绕环一周，如图 2-3-5 所示。重复 8 次。

要领：绕环时大臂伸直与肩同高，尽量保持不动，绕环时动作要柔和。



图 12-3-5 肩部绕环运动

(三) 肩部绕环运动

动作说明：练习者端坐在椅子上，目视前方，两臂自然下垂，以肩关节为轴，向前绕环一周，再向后绕环一周，如图 12-3-6 所示。前后各绕环一周为完整练习一

次，重复 8 次。

要领：肩部绕环过程中上体保持直立，动作匀速柔和，肩向上提时尽量贴耳朵。



图 12-3-6 肩部绕环运动

（四）双手交叉后仰

动作说明：练习者端坐在椅子上，目视前方，两手在身后十指交叉，手心向上。翻掌向后下方推出，伸直手臂保持 2 秒，如图 12-3-7 所示，还原。重复 8 次。

要领：上体保持直立，两臂向后伸直时尽量贴紧两肋，掌根向外推。



图 12-3-7 双手交叉后仰

三、躯干运动

（一）扩胸运动

动作说明：练习者端坐在椅子上，两手握拳前举，目视前方，屈臂做扩胸动作，两臂向后打开时背肌夹紧，如图 12-3-8 所示，保持 2 秒后还原。重复 8 次。

要领：上体保持直立，动作柔和，避免突然发力，扩胸运动时背肌向后夹紧。



图 12-3-8 扩胸运动

（二）坐姿体转练习

动作说明：练习者端坐在椅子上，两手叉腰，目视前方，上体向左转时尽量拉伸右侧肌肉，保持 2 秒后还原，换另一侧练习，如图 12-3-9 所示。左右各转一次为

完整练习一次。重复练习 8 次。

要领：转体动作要匀速柔和，上体保持直立，两肩保持同一平面尽量转到最大幅度。



图 12-3-9 坐姿体转练习

（三）收腹吸腿练习

动作说明：练习者端坐在椅子上，背部靠紧椅子靠背，两手抓紧椅子两边，目视前方，两腿慢慢上抬，腹肌收紧，大腿尽量贴近腹部，如图 12-3-10 所示，保持 2 秒后还原。重复练习 8 次。

要领：动作要舒展，上体保持不动，尽量收紧腹部，放腿时，有控制地慢慢放。



图 12-3-10 收腹吸腿练习

四、下肢运动

（一）坐姿伸腿练习

动作说明：练习者端坐在椅子上，两手抓紧椅子两边，目视前方，左右腿依次向前伸直，如图 12-3-11 所示，保持伸直的状态 2 秒后还原。左右各伸直一次为完整练习一次，重复练习 8 次。

要领：上体保持直立，大小腿成一条水平直线，脚尖、膝盖尽量绷直。



图 12-3-11 坐姿伸腿练习

（二）坐姿踏步练习

动作说明：练习者端坐在椅子上，两手抓紧椅子两边，目视前方，左右腿依次原地踏步，如图 12-3-12 所示。左右腿各踏步一次为完整练习一次，重复练习 8 次。

要领：上体保持直立，踏步动作速度要适中。



图 12-3-12 坐姿踏步练习

（三）侧弓步拉伸练习

动作说明：练习者站在椅子侧面，左手抓紧椅子背，右手叉腰，目视前方，左腿为支撑腿，身体下蹲，右腿向右方伸出成侧弓步，拉伸腿部肌肉，如图 12-3-13 所示，保持 2 秒后还原，换左腿练习。左右腿各拉伸一次为完整练习一次，重复练习 5 次。

要领：上体保持直立，拉伸时要匀速，身体重心在支撑腿上。

（四）前弓步拉伸练习

动作说明：练习者站在椅子侧面，左手抓紧椅子背，右手叉腰，目视前方，左腿为支撑腿，身体下蹲，右腿向后方伸出成正弓步，拉伸小腿肌肉，如图 12-3-14 所示，保持 2 秒后还原，换左腿练习，左右腿各拉伸一次为完整练习一次，重复练习 5 次。

要领：上体保持直立，拉伸时注意动作用力不要过猛，全脚掌接触地面。



图 12-3-13 侧弓步拉伸练习



图 12-3-14 前弓步拉伸练习



复习思考题

1. 如何选择适合自己的哑铃？
2. 按揉合谷穴对身体的好处有哪些？

第十三章 竞赛组织与欣赏

导 读

本章主要由体育竞赛组织和体育比赛欣赏两部分组成。

本章可以帮助学生了解常见的竞赛种类、基本的竞赛组织流程、一些常用的竞赛方法、欣赏体育竞赛的意义，以及如何欣赏体育竞赛等内容。

第一节

体育竞赛组织

体育竞赛种类繁多、方法各异。作为观众的我们如果对其缺乏最基本的了解，仅仅是去看热闹却不懂里面的门道，就会严重影响到我们的观赏效果。除了参加学校组织的大型体育竞赛之外，同学们平时还可开展各种小型的班级间、年级间、系部间等的体育竞赛，以后参加工作，也会有机会参与单位组织的各种竞赛。学习掌握组织小型体育竞赛的知识和能力，既便于平时自行组织竞赛，也有助于将来服务社会，进行社会交往。因此，为了提高我们对体育竞赛的鉴赏能力，并能组织一些小型竞赛，现将常用的竞赛种类和竞赛方法的基本知识简介如下。

一、常用的竞赛种类

（一）锦标赛

锦标赛是运动竞赛的一种，一般进行一个运动项目的比赛，并确定个人或团体冠军，故又称“单项锦标赛”或“冠军赛”。锦标原指中国古代赠给竞渡领先者的锦制旗帜，今泛指竞赛优胜者所得之奖品，如锦旗、银杯等。锦标赛的任务是检查某一运动项目的开展情况，交流和总结该项运动教学与训练的经验，促进运动技术水

平的提高。国际单项锦标赛由该运动项目的国际体育组织定期举行。

（二）杯赛

杯赛是运动竞赛的一种。以某种奖杯命名的运动竞赛，属锦标赛性质，如戴维斯杯网球赛；世界乒乓球锦标赛中的七项冠军赛。获得奖杯的方式方法在竞赛规程中予以规定，如果竞赛的目的不同，规定的方法也就不同。



小贴士

世界杯（FIFA World Cup）即国际足联世界杯，是世界上最高荣誉、最高规格、最高竞技水平、最高知名度的足球比赛，与奥运会并称为全球体育两大顶级赛事，它甚至是影响力和转播覆盖率超过奥运会的全球最大体育盛事。

世界杯每4年举办一次，任何国际足联会员国（地区）都可以派出代表队报名参加这项赛事。世界杯是世界足球运动发展推广普及的源头和根本，所以也被誉为“生命之杯”。

（三）联赛

联赛是运动竞赛的一种。按运动队的技术水平分为甲级队、乙级队的比赛，如篮、排、足球等的等级联赛。目的在于检查训练工作的质量，交流经验，相互学习，提高运动技术水平，推动群众性体育运动的开展。成绩较好或较差的队，一般有升降级的规定。乙级队的优胜者可晋升为甲级队，而甲级队的失败者则降为乙级队，并分别参加下一次所属级别的联赛。

（四）邀请赛

邀请赛是由一个或几个国家（地区）邀请其他国家（地区）进行的竞赛，如亚非拉乒乓球友好邀请赛。国家组织邀请赛的任务是：促进国际交往，增进国家（地区）人民和运动员之间的友谊和团结；交流经验，互相学习，提高运动技术水平和训练工作的质量。省、市、自治区和基层单位也可举办邀请赛，如省际、埠际、校际、厂际，以及厂、校之间的相互邀请，主要是为了推动体育运动的普及和提高。

（五）及格赛

及格赛是运动竞赛的一种措施。一般在参加人数过多时（如田径、游泳、举重等项目）先举行及格赛，达到预定成绩标准或在规定名额以内者，才能参加正式竞赛。

（六）选拔赛

选拔赛是运动竞赛的一种。其主要任务是发现和挑选运动技术水平较高的运动员，组织或补充代表队，准备参加高一级的运动竞赛。选拔赛的优点是能促使更多的人参加比赛，提高体育锻炼的积极性。缺点是花费的时间多，组织工作较复杂。常采用一些条件限制或简化比赛要求的方法进行。

二、竞赛的组织

竞赛的组织流程如下。

- (1) 确定竞赛的主办单位。
- (2) 制定竞赛规程。
- (3) 编制竞赛程序表。
- (4) 召集领队会议。
- (5) 组织裁判培训。
- (6) 组织竞赛。

其中竞赛规程是竞赛工作的依据。主要内容包括以下几项。

竞赛名称、任务，主承办单位。

竞赛日期、地点。

参加单位、组别。

竞赛项目。

参加办法：参加人数，每人可报几项，每项可报几人，参赛者的资格。

报名办法：规定报名开始、截止日期和报名条件。

竞赛办法：采用某规则及补充规定。

竞赛的录取、计分及奖励办法。

竞赛须知：对参赛单位的要求，如报到时间、地点、服装要求等。

三、常用的竞赛方法

(一) 淘汰法

淘汰法是通过比赛逐步淘汰失利的队或运动员，最后决定优胜者的方法。其优点是比赛进程快，节省时间。其不足之处是参赛队（人）因一败或两败即被淘汰，不能合理反映参赛队（人）的实际水平。为了弥补淘汰法的不足，使比赛变得较合理，还可以采用种子法和补赛法。

淘汰法可分为单淘汰和双淘汰两种，单淘汰就是在比赛中失败一次即被淘汰。双淘汰就是在比赛中失败两次即被淘汰。不同轮次中的获胜者继续比赛，直到最后决赛出冠、亚军为止。双淘汰可以弥补单淘汰的不足，给初次失败者增加一次比赛的机会。淘汰法一般在参加队（人）数较多，而比赛期限较短的情况下采用。

(二) 循环法

循环法是所有参赛的队（人）均相遇比赛，以各队（人）比赛的胜负场数、得分多少来决定名次。其优点是名次产生更客观，偶然性小，参赛机会多，便于交流提高，缺点是场次多，赛期长。球类和棋类比赛多采用此法。

循环法可分为单循环、双循环和分组循环。

(1) 单循环：所有参赛的队（人）均相遇一次，最后按积分多少决定名次的办法。

(2) 双循环：所有参赛的队（人）均相遇两次，最后按积分多少决定名次的办法。

(3) 分组循环：将比赛分为两个阶段，第一阶段将比赛队平均分为若干小组，分别进行单循环赛，决定小组名次；第二阶段可采取同名次相对或交叉法等进行比赛，以决定最后的名次。

（三）混合法

混合法是将淘汰法和循环法结合起来进行比赛的一种比赛方法，一般将比赛分为两个阶段，第一阶段采用分组淘汰法，第二组采用分组循环法，或者相反。乒乓球单打比赛一般采用这种办法。

组织竞赛时，应该根据竞赛的宗旨、规模、时间、项目特点、场地设备、参加队（人）数、运动员情况等来选择不同的竞赛办法。

第二节

体育竞赛欣赏

一场激烈的世界杯决赛，一场激烈的美国职业篮球联赛（NBA）总决赛的“抢七”大战，即使我们仅仅是通过电视机观看，也会被那不到最后一刻谁也不知道谁能笑到最后的赛场上的风云突变所深深吸引。

一、体育竞赛欣赏的意义

体育竞赛欣赏具有的人文教育价值，很早就反映在古希腊的宗教习俗和教育体系中。特别是自 19 世纪英国教育革命以来，极富竞争性、娱乐性和艺术表现力的体育竞赛被引入学校，使许多主动参与者和被动欣赏者的情感极容易与运动场上的一切产生共鸣，使之可以通过欣赏运动享受生活乐趣、品尝体育文化、陶冶道德情操、振奋民族精神和领悟人生真谛；并在增强竞争意识、发扬进取精神、培养团结协作、规范行为准则、改善人际关系与促进个体社会化等方面，为青少年健康成长，以及完善人格与陶冶人性提供了良好的人文教育机会。

（一）享受生活乐趣

也许大家都有过这样的体会，若经常在闲暇之余观赏体育竞赛或表演，除了可以畅快享受各种运动美感外，还常会被那绚丽多姿的文化氛围和社交环境所感染。事实表明，无论当你看到运动中的腾飞、旋转、冲撞、追逐等动作技巧，还是从中感受那优美的运动造型、色彩、音响与旋律，或是领悟由运动表现的伦理、道德、传统与习俗等文化理念，或是把握运动交往中内含的和谐、举止、风度等因素，都会因视听效应而使你的心理状态与运动场上发生的一切同步律动，从而起到满足精神需求的作用。特别是竞技有胜负之分，由于受那些不确定的悬念所驱动，观众的情绪总是处于兴奋中。因此，在学习、工作之余，若能通过观赏体育竞赛体验在日常生活中难以涉及的既复杂又多变的时空感受，无疑将会给我们的生活增添无穷的乐趣。

（二）品尝体育文化

体育竞赛发展至今，有极其深远的历史背景。若就文化内涵而言，它们作为人类智慧的结晶，又集中反映了不同国家、民族的风俗民情和意识观念。例如，极富内向、务实和封闭性色彩的东方体育竞赛，与表现外向竞争和开放性特征的西方体育竞赛，属于两种风格迥异的体育文化形式。而由它们各自提倡的文化理念反映的运动价值虽不尽相同，但通过后来的取长补短与相互交融，仍然在身心兼顾、内外统一的基础上，最终达到了完美的结合。体育文化的外在表现，则反映在围绕体育竞赛而进行的诸多文化艺术活动中，它包括竞赛期间的文艺演出、绘画展览、火炬接力、新闻报道、电视转播、发行邮票及纪念币等内容。由于这些活动的开展，色彩各异的体育文化形式得以在全世界传播。因此，通过观赏体育比赛，人们除了可以了解各种人文景观外，还能品尝独具风采的文化艺术。

（三）陶冶道德情操

良好道德情操的形成受内在和外部两方面的因素影响。作为外部影响因素，体育竞赛所创造的文化环境以其特有的价值观念、道德意识和审美情趣，在健康、进取、意志、信念等方面，对人的行为施加影响，并为协调人际关系和化解社会矛盾创造有利条件。因此，人们通过观赏体育竞赛，不仅可以体验奥林匹克原则，包括懂得持何种态度与方式去为比赛优胜者喝彩，给比赛落后者加油，通过遵守比赛场区的要求与规定，使自己的行为与社会保持一致性；还能从运动员遵循竞赛法则、恪守运动道德、服从裁判、公平竞争等行为表现中，接受道德情操的教育，为树立良好的社会风尚奠定思想基础。

（四）振奋民族精神

凡属重大国际比赛，都规定以国家为参赛单位，为了表达对优胜者的崇敬又有升国旗、奏国歌、颁奖杯、授金牌等礼仪。即使以个人名义参加的大型比赛，运动员也总是代表自己的国家。这表明，尽管世界各国的政治观点和生活方式不同，但凡属世界性的体育竞赛，由于直接关系到国家与民族的尊严和荣誉，就必然会对观众的思想、情感、精神和意志产生巨大的影响，并从本国运动员的胜利中使民族自尊心得到满足，自信心不断增强，爱国主义情感更加浓厚。但体育竞赛场上的胜负，毕竟不能与国家的强盛等同起来，如果过于宣传狭隘的民族主义精神，观众和运动员面对失败就容易产生逆反心理，结果反而会导致行为上的越轨。因此，我们对振奋民族精神的认识，要基于从体育竞赛的精神内涵中寻求动力，而不是单纯地以胜负论英雄。

（五）领悟人生真谛

按照自然法则，人类生存与发展都是竞争的结果。体育竞赛中的竞争，实质是体力、智力和意志力的较量，它对现实生活的启迪，在于为人们提供实现人生价值应具有的信念、勇气和力量。由于这些极具内涵的精神品质，通常更容易在竞技场上得到最形象化的体现，因而在观赏体育竞赛和享受运动美感的同时，如果能进一步深刻体验运动员为争取比赛胜利，在激烈竞争中表现出的坚定不移、临危不惧和顽强拼搏等优秀品质，内心情感就自然会发生某种变化。而由此产生的激励作用，往往可以使人从逆境中奋起，使人在困难面前永不退缩，进而领悟实现自身价值的

人生真谛。

二、体育竞赛欣赏的方法

（一）了解体育竞赛的规则

竞赛规则是规范比赛的准则。观赏任何比赛，了解规则是最起码的要求，否则就会不知其所以然，导致兴趣索然。

（二）了解技术、战术

体育运动由一定的技术动作组成，比赛的精彩与否，很大程度上取决于运动员对技术的掌握情况。而战术则是采取合理的运动，充分发挥己方优势，限制对方特长，以求取胜利的竞争艺术。尤其是球类运动等集体项目，高超的技术，灵活的战术，默契的配合，给人以天衣无缝、出神入化的感觉。所以，了解了基本技战术，我们不仅可以“看热闹”，还能“看门道”了。

三、体育竞赛欣赏的基本内容

（一）健康美

健康作为人们生存的基础，对追求和创造美的生活具有重要意义。观赏体育竞赛之所以能够体验健康美，是因为当观众见到运动员体态匀称、肌肉强健、动作敏捷、技艺超群等外观形象时，就能产生由表及里的视觉效果，并把这些体育健康美的感觉印刻在心里。例如，著名诗人马雅可夫斯基说过：“世界上没有任何一件衣服能比健康的皮肤和发达的肌肉更加美丽。”但是如果按照更高的标准去要求，那么还可在欣赏运动员的青春活力的同时，对照自己的健康状况，以便通过启迪自我，接受活泼、欢快、纯洁、开朗和创造热情等健康因素的感染，进一步认识体育锻炼对塑造人体健康所起的作用，并且由此建立对健康的信念，进而从中获得改善自我健康的勇气和力量。

（二）形体美

法国雕塑大师罗丹曾经说过：“自然界中没有任何东西比人体更美。”

美学家也始终认为，人的美感最先产生于对“轮廓”的良好印象，而这里说的“轮廓”即指人体的外观形象，亦可简称为形体，它包括人的体形、姿态、神情和风度等内容。但体育竞赛作为人体生理性对抗的一种运动方式，由于以空间活动来表现人体运动姿态艺术造型和表演风格，所以对运动形体美的欣赏，应更多地通过超凡的力量、动作技巧和造型艺术，去欣赏运动员匀称的肌肉、矫健的身姿、优美的体形；通过极富神韵的表演风格，去领略运动员的雍容仪态和内在情感，进而使观赏者从中体验一种朝气和青春活力。

（三）运动美

根据体育竞赛的竞技性特点，由动作、技术和战术综合表现的“运动美”，是观赏体育竞赛的核心内容。通常认为，“动作”对人体运动的影响至关重要，运动员也唯有完成各种动作，才能使人体运动具有实质性的内涵。观众对动作美感的体验，主要从身体姿势、动作方向、幅度、力量、速度、节奏、频率的变化和跌宕起伏中

获得。但与其他动作相比,由体育竞赛表现的动作又都含有很高的技术因素,尤其是在激烈的运动对抗中,比赛能否获胜、表演是否精彩,很大程度上都取决于运动员对技术的掌握与发挥。因此,为了提高运动水平,就必须寻求合理有效完成动作的方法,而运动员为追求理想的动作模式,在高、难、险、新技术方面所做的努力,又让观众欣赏到的“技术”更增添了美的魅力。至于由“战术”表现的美感,可通过比赛双方对战术的选择、应用和变化得到反映。此时,观众若能注意观察运动员根据各自的情况,在合理分配体力、调整力量方面采取的措施,欣赏他们巧施计谋,在比赛中“以柔克刚”“出奇制胜”的风采,就自然能站在更高层次去体验美的意蕴。

(四) 行为美

按伦理学的观点,体育道德规范是判断体育行为美与丑的标准,其内涵包括对集体、国家的责任心和使命感;同心协力、顽强拼搏的精神;胜不骄、败不馁的道德风尚;遵守纪律、尊重裁判和观众的体育道德原则等。如果就此而言,欣赏体育竞赛中的行为美,主要是对运动员的行为道德、思想作风进行客观评价。例如,运动员敢于在与强手的对抗中永不言败、面对困难勇于向极限挑战、力求通过奋勇拼搏不断挑战自我,以及运动员之间为维护集体荣誉而表现出的团结协作等精神品质,都应当为我们日常生活、学习与工作所效仿。因此,尽管体育竞赛是以取胜为目的的一种运动方式,但如果运动员心怀集体、魂系祖国,并能够竭尽全力表现出为国争光和赶超世界水平的坚定信念,那么比赛即便失败,观众也会对他们的执着、勇敢、顽强的精神持肯定态度。我们常说的“虽败犹荣”,其实就是对这种高尚体育道德行为的赞美之词。相反,若为取胜不择手段、投机取巧,或畏强欺弱,甚至采取蛮横粗野等手段,也会遭到人们的谴责。实践证明,观众对“行为美”的正确判断和评价,不仅有助于良好社会风尚的形成,也是对自身文化、教育和审美修养的考验。

(五) 精神美

面对强手,敢于拼搏,敢于斗争;对自己永不满足,不断超越自己,向人类的极限挑战;运动员之间团结协作,公平竞争等这些运动场上所展现的精神已不仅仅属于体育,同样也是我们在学习、工作、生活中应具备的。

四、欣赏的修养

此处的修养指的是人们在观看体育竞赛时,长期形成的、约定俗成的道德规范,包括尊重运动员、尊重裁判、言谈举止文明、不粗鲁野蛮等。此外,根据不同项目的特点,感情表达也有不同的方式,如观赏田径、篮球、排球、足球、拳击等比赛时,可以呐喊加油,尤其是足球,可以尽情地宣泄感情,而观赏体操、体育舞蹈、保龄球、斯诺克这一类比赛时应该优雅,不宜大声喧哗,只需给予运动员掌声鼓励即可,尤其是在运动员比赛时,切不可大声叫嚷,否则,不但会引起旁人侧目,还可能影响运动员的发挥。



复习思考题

1. 常用的竞赛方法有哪些?
2. 常见的竞赛种类有哪些?
3. 如何欣赏体育竞赛?
4. 在欣赏体育竞赛时我们应该怎么表达我们的情绪?
5. 欣赏体育竞赛有什么意义?

参考文献

- [1] 周兆欣. 体育[M]. 北京: 中国商务出版社, 2006.
- [2] 徐晓斌. 高职实用体育教程[M]. 北京: 国防工业出版社, 2008.
- [3] 陈艳平, 尹长源, 等. 高职体育与健康教程[M]. 北京: 北京体育大学出版社, 2007.
- [4] 梁学军, 董海业. 体育与健康[M]. 北京: 化学工业出版社, 2005.
- [5] 孙麒麟, 顾圣益. 体育与健康教程[M]. 大连: 大连理工大学出版社, 2008.
- [6] 范素萍. 体育与健康[M]. 北京: 科学出版社, 2004.
- [7] 张晓媚. 办公室人群健身操标准化教程[M]. 北京: 北京体育大学出版社, 2013.
- [8] 杨杨, 杨玉荣. 健智手指操[M]. 北京: 化学工业出版社, 2013.
- [9] 钱春华, 梁林. 排球[M]. 北京: 北京体育大学出版社, 2009.
- [10] 国际排联. 排球竞赛规则与裁判法[EB/OL]. http://www.fivb.org/EN/Refereeing-Rules/RulesOfTheGame_VB.asp.
- [11] 国际足联. 足球竞赛规则与裁判法[EB/OL]. <http://www.theifab.com/document/laws-of-the-game>.
- [12] 郑兆云, 许绍哲. 羽毛球[M]. 北京: 北京体育大学出版社, 2010.
- [13] 肖杰. 羽毛球运动理论与实践[M]. 北京: 人民体育出版社, 2011.
- [14] 吴健, 刘杰, 洪国梁. 乒乓球[M]. 北京: 化学工业出版社, 2012.
- [15] 中国网球协会. 网球竞赛规则[M]. 北京: 人民体育出版社, 2013.
- [16] 刘琦. 24 式养生太极拳[M]. 北京: 北京体育大学出版社, 2010.
- [17] 中国武术协会. 武术散打竞赛规则与裁判法[M]. 北京: 人民体育出版社, 2013.
- [18] 南来寒, 徐吉庆. 风筝[M]. 长春: 吉林文史出版社, 2014.
- [19] 闫文龙, 朱艳. 抖空竹运动[M]. 北京: 北京体育大学出版社, 2012.
- [20] 陈武山. 游泳运动教程[M]. 北京: 人民体育出版社, 2006.
- [21] 张华和. 体育与健康[M]. 苏州: 苏州大学出版社, 2002.
- [22] 李印东, 农宝嘉, 王玉琳. 体育与健康[M]. 北京: 电子工业出版社, 2009.
- [23] 于振峰, 赵宗跃. 体育游戏[M]. 北京: 高等教育出版社, 2016.

反侵权盗版声明

电子工业出版社依法对本作品享有专有出版权。任何未经权利人书面许可，复制、销售或通过信息网络传播本作品的行为；歪曲、篡改、剽窃本作品的行为，均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人应承担相应的民事责任 and 行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。

为了维护市场秩序，保护权利人的合法权益，我社将依法查处和打击侵权盗版的单位和个人。欢迎社会各界人士积极举报侵权盗版行为，本社将奖励举报有功人员，并保证举报人的信息不被泄露。

举报电话：(010) 88254396 ; (010) 88258888

传 真：(010) 88254397

E-mail：dbqq@phei.com.cn

通信地址：北京市万寿路 173 信箱

电子工业出版社总编办公室

邮 编：100036

